

ENVIRONMENTAL MANAGEMENT PLAN - EMP

FOR

MANUFACTURING OF GARMENT ON CMP BASIS

Plot No. 62 (Kha), Special Zone (2), Okkthar (9) Quarter, Bago Township,
Bago Region, Myanmar



PROPONENT

JADE BLUE CO., LTD.

**Plot No. 62 (Kha), Special Zone (2), Okkthar (9) Quarter,
Bago Township, Bago Region, Myanmar**

Tel: +959-407692086

Email: vivianwong@korerconcept.com

PREPARED BY



GREEN MYANMAR ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD.

**No. (115), Kanaung Min Thar Gyi Road, Industrial Zone (1),
Hlaing Thar Yar Industrial City, Yangon Region, Myanmar**

Tel: +959-897978296

Email: info@gmes-mm.com

Website: www.gmes-mm.com

Facebook: [Green Myanmar Environmental Services Company Limited.](https://www.facebook.com/GreenMyanmarEnvironmentalServicesCompanyLimited)

March, 2022 (Rev-01)


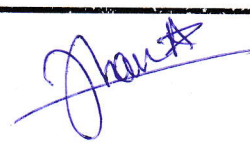
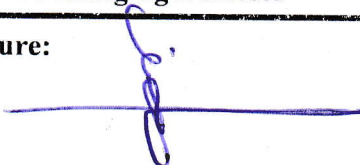
ENVIRONMENTAL MANAGEMENT PLAN (EMP) REPORT

FOR

MANUFACTURING OF GARMENT ON CMP BASIS

Report Review Form

Report Title: Environmental Management Plan (EMP) Report for "Manufacturing of Garment on CMP Basis"	
Report Version: 01 Version	
Proponent: Jade Blue Co., Ltd. Plot No. 62 (Kha), Special Zone (2), Okkthar (9) Quarter, Bago Township, Bago Region, Myanmar. Tel: +959 407692086 vivianwong@kornconcept.com	Prepared by: Green Myanmar Environmental Services Company Limited No. 115, Kanaung Min Thar Gyi Road, Hlaing Thar Yar Industrial City, Industrial Zone (1), Hlaing Thar Yar Township, Yangon Region, Myanmar. Tel: +959-897 978 296 Email: gmescompany@gmail.com , info@gmes-mm.com Website: www.gmes-mm.com Facebook: Green Myanmar Environmental Services Co., Ltd.

Prepared by: Daw Wai Wai Mon	Position: Environmental Specialist
Submitted Date: 02/05/2022	Signature: 
Checked by: U Kyi Han Bo	Position: Environmental Quality Engineer
Submitted Date: 09/05/2022	Signature: 
Approved by: U Kyaw Soe Win	Position: Managing Director
Approved Date: 16/05/2022	Signature: 

ပဲခူးတိုင်းဒေသကြီး၊ ပဲခူးမြို့နယ်၊ မြေကွက်အမှတ်-၆၂(ခ)၊ အထူးဇုန်-၂၊ ဥဿာ(၉)ရပ်ကွက်၊ မြေဧရိယာ (၄.၁၄) ဧကပေါ်ရှိ Jade Blue Co., Ltd မှ CMP စနစ်ဖြင့် အထည်ချုပ်လုပ်ခြင်းလုပ်ငန်းအတွက် တင်ပြလာသော ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် (Environmental Management Plan-EMP) အပေါ် စိစစ်တွေ့ရှိချက်နှင့်သုံးသပ်အကြံပြုချက်များအပေါ် လိုက်နာဆောင်ရွက်ချက်များ

စဉ်	စိစစ်တွေ့ရှိချက်များ	သုံးသပ်အကြံပြုချက်များ	လိုက်နာဆောင်ရွက်ချက်များ
၁	အတိုကောက်စာလုံးများနှင့်အဓိပ္ပါယ်ဖွင့်ဆိုချက်များ		
	အခန်းအားလုံးကို ခြုံငုံသော မာတိကာနှင့်အတိုကောက် စာလုံးများအားလုံး ထည့်သွင်းဖော်ပြထားသည်ကို စိစစ် တွေ့ရှိ ရပါသည်။	<ul style="list-style-type: none"> • သဘောထားမှတ်ချက်ပေးရန်မရှိပါ။ 	-
၂	အကျဉ်းချုပ်အစီရင်ခံစာ		
	ပတ်ဝန်းကျင်လေထုအရည်အသွေး အတိုင်းအတာရလဒ်များ အရ အမှုန်ပါဝင်မှု PM _{2.5} နှင့် PM ₁₀ တန်ဖိုးများသည် သတ်မှတ် ထားသည့် လမ်းညွှန်ချက် တန်ဖိုး ထက်များနေခြင်း၊ လျော့ပါး စေရေးနည်းလမ်းတွင် ရေဆိုးများကို သန့်စင်ပြီး ပတ်ဝန်းကျင် စိမ်းလန်းရေး၊ ဥယျာဉ်ခြံစိုက်ပျိုးခြင်းနှင့် မီးဘေးကြိုတင် ကာကွယ်ခြင်း အတွက် အသုံးပြုခြင်းနှင့် စာမျက်နှာ(XII) ဇယားနံပါတ်(၄) ဆူညံသံထွက်ရှိမှုတွင် နောက်ဆုံးအကျိုး သက်ရောက်မှု ဇယား အကွက်တွင် အစိုင်အခဲ စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများ စုပုံခြင်းကို လျော့နည်းစေသည်ဟုမှားယွင်းစွာဖော်ပြထားခြင်း၊ ဘွိုင်လာ အရေအတွက်မှာ မြန်မာဘာသာနှင့် အင်္ဂလိပ်ဘာသာတွင် အရေအတွက် တူညီမှုမရှိကြောင်း စိစစ်တွေ့ရှိရပါသည်။	<ul style="list-style-type: none"> • အကျဉ်းချုပ်အစီရင်ခံစာတွင် အစီရင်ခံစာတစ်ခုလုံးအား အစီ အစဉ် ကျနစွာ ရေးသားဖော်ပြရန်နှင့် လုပ်ငန်းလည်ပတ်ခြင်း အတွက် ထိခိုက်မှု လျော့ချရေး နည်းလမ်းများပါ စာမျက်နှာ (XII) ဇယားနံပါတ် (၄) ဆူညံသံထွက်ရှိမှုတွင် နောက်ဆုံးအကျိုး သက်ရောက်မှု ဇယား အကွက်တွင် အစိုင်အခဲ စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများ စုပုံခြင်းကို လျော့နည်းစေသည်ကို မှားယွင်းစွာဖော်ပြထားသဖြင့် ၎င်းနှင့်သက်ဆိုင်သည့် အချက်ကိုသာ ရှင်းလင်းဖော်ပြရန် • အမှန်တကယ်သုံးစွဲမည့် ဘွိုင်လာအရေအတွက်အား ပြင်ဆင် ဖော်ပြရန် 	<ul style="list-style-type: none"> • အစီရင်ခံစာ၏ စာမျက်နှာ (XXVII) မှ (XLIX) အထိ အကျဉ်းချုပ်အစီရင်ခံစာ တစ်ခုလုံးအား ပြန်လည် ပြင်ဆင်ရေးသား ဖော်ပြထားပါသည်။ • စက်ရုံတွင် ဘွိုင်လာသုံးစွဲခြင်းမရှိပါ။ Ironing Machine ကို အသုံးပြုကြောင်း အစီရင်ခံစာ စာမျက်နှာ (၃၄)၊ အခန်း (၂)၊ ခေါင်းစဉ်ခွဲ (၂.၈.၃) တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။
၃	နိဒါန်း		
	စီမံကိန်းဆောင်ရွက်ခြင်း၏ ရည်ရွယ်ချက်၊ စီမံကိန်း အဆိုပြုသူ ၏ အချက်အလက်နှင့်အစီရင်ခံစာပြုစုသူတို့၏ အချက်အလက်များ၊ အစီရင်ခံစာရေးသားသည့် နည်းလမ်း များကို ဖော်ပြထား ကြောင်း စိစစ်တွေ့ရှိရပါသည်။	<ul style="list-style-type: none"> • သက်ဆိုင်ရာမှ ဆက်သွယ်နိုင်မည့် စီမံကိန်းဆောင်ရွက်သူ၏ အကြောင်းအရာများ (ဖုန်းနံပါတ်၊ ဆက်သွယ်ရန်လိပ်စာ စသည် ဖြင့်) ထည့်သွင်းဖော်ပြရန်၊ • လုပ်ငန်းအကြောင်းအရာတွင် လက်လွဲယူခြင်း၊ ငှားရမ်းခြင်း ဖြစ်လျှင် နှစ်ရှည် (ဥပမာ-၅ နှစ်စာ၊ ၁၀ နှစ်စာ) ငှားရမ်းမည့် ခုနှစ်ကို ဖော်ပြရန် 	<ul style="list-style-type: none"> • စီမံကိန်း ဆောင်ရွက်သူ၏ အကြောင်းအရာများကို အစီရင်ခံစာ၏ စာမျက်နှာ(၄)ရှိ အခန်း(၁)၊ ခေါင်းစဉ်ခွဲ (၁.၆) တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။ • စီမံကိန်း၏ ရင်းနှီးမြုပ်နှံမှုအချိန်ကာလကို အစီရင်ခံ စာ၏ စာမျက်နှာ (၁၂)ရှိ အခန်း (၂)၊ ခေါင်းစဉ်ခွဲ (၂.၂) တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။

စဉ်	စိစစ်တွေ့ရှိချက်များ	သုံးသပ်အကြံပြုချက်များ	လိုက်နာဆောင်ရွက်ချက်များ
၄	<p>ကတိကဝတ်</p> <p>အစီရင်ခံစာတွင် အစီရင်ခံစာရေးသားသူ၏ ကတိကဝတ်ပြုလက်မှတ်ရေးထိုးခြင်းအား ဖော်ပြထားသော်လည်း ပြည့်စုံမှုမရှိကြောင်း စိစစ်တွေ့ရှိရပါသည်။</p>	<ul style="list-style-type: none"> ဖော်ပြထားသည့် ကတိကဝတ်အစား ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်းဆိုင်ရာ လုပ်ထုံးလုပ်နည်းအပိုဒ် ၇၇ အရ စီမံကိန်းအဆိုပြုသူမှအောက်ပါအချက်များ မှန်ကန်ကြောင်း ကတိကဝတ်ပြု လက်မှတ်ရေးထိုး ဖော်ပြရန်- ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်သည် တိကျခိုင်မာကြောင်းနှင့် ပြည့်စုံကြောင်း ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်းဆိုင်ရာ လုပ်ထုံးလုပ်နည်းအပါအဝင် သက်ဆိုင်ရာ ဥပဒေများကို တိကျစွာ လိုက်နာ၍ ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်ကို ရေးဆွဲထားကြောင်း စီမံကိန်းသည် ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်ပါ ကတိကဝတ်၊ ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှု လျှော့ချရေးလုပ်ငန်းများနှင့် အစီအစဉ်များကို အပြည့်အဝအစဉ်အမြဲ လိုက်နာဆောင်ရွက် မည် ဖြစ်ကြောင်း အစီရင်ခံစာရေးသားသူမှ အစီရင်ခံစာပါ အကြောင်းအရာများသည် တိကျမှန်ကန်ကြောင်းနှင့် ပြည့်စုံကြောင်း၊ သက်ဆိုင်ရာဥပဒေ၊ နည်းဥပဒေများနှင့်အညီ ရေးသားထားကြောင်း ကတိကဝတ်ပြု လက်မှတ်ရေးထိုး ဖော်ပြရန် 	<ul style="list-style-type: none"> စီမံကိန်းအဆိုပြုသူ၏ ကတိကဝတ်ပြု လက်မှတ်ရေးထိုးခြင်းကို အစီရင်ခံစာ၏ စာမျက်နှာ (xv) ရှိ Document Certification and Declaration နှင့် အစီရင်ခံစာ ရေးသားသူ၏ ကတိကဝတ်ပြု လက်မှတ်ရေးထိုးခြင်းကို အစီရင်ခံစာ စာမျက်နှာ (xvi) ရှိ Commitment and Acknowledgement တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။
၅	<p>မူဝါဒ၊ ဥပဒေမူဘောင်များနှင့်ဖွဲ့စည်းမှုဆိုင်ရာများ</p> <p>အစီရင်ခံစာပါ အခန်း(၃)တွင် စီမံကိန်းနှင့်သက်ဆိုင်သည့် ဥပဒေ၊ နည်းဥပဒေနှင့်စည်းမျဉ်းစည်းကမ်းများနှင့် ကွန်ဗင်းင်းများကို ဖော်ပြထားကြောင်း စိစစ်တွေ့ရှိရ ပါသည်။</p>	<ul style="list-style-type: none"> မှတ်ချက်ပေးရန်မရှိပါ။ 	-
၆	<p>စီမံကိန်းအကြောင်းအရာ ဖော်ပြချက်</p> <p>စီမံကိန်း ပတ်ဝန်းကျင်ပြင်ဆင်မှု၊ လုပ်သားအင်အားလိုအပ်ချက်၊ ကုန်ကြမ်းသိုလှောင်ထားရှိမှုနှင့် နှစ်စဉ်အသုံးပြုမည့် ကုန်ကြမ်းစာရင်း၊ လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်ပုံအဆင့်ဆင့်၊ နှစ်စဉ် ကုန်ချောထွက်ရှိမှု၊ စက်ရုံ၏ Layout ၊ ရေအရင်းအမြစ်၊ စွမ်းအင်၊ အသုံးပြုသော စက်ယန္တရားများစာရင်း၊ စွန့်ပစ်</p>	<ul style="list-style-type: none"> စီမံကိန်းအကြောင်းအရာကို ဖော်ပြရာတွင် အောက်ပါ အချက် အလက်များ ထပ်မံဖြည့်စွက်ရန်- <ul style="list-style-type: none"> စီမံကိန်း အကောင်အထည်ဖော်မည့် ပိတ်သိမ်း မည့်ကာလကို ဖော်ပြရန် 	<ul style="list-style-type: none"> စီမံကိန်းအကောင်အထည်ဖော်မည့် ကာလနှင့် ပိတ်သိမ်း မည့်ကာလကို အစီရင်ခံစာ စာမျက်နှာ (XXVII) ရှိ ဇယားအမှတ်စဉ်နံပါတ် (၁၀ မှ ၁၇)အထိ တွင်ဖော်ပြထားပါသည်။

စဉ်	စိစစ်တွေ့ရှိချက်များ	သုံးသပ်အကြံပြုချက်များ	လိုက်နာဆောင်ရွက်ချက်များ
	<p>ပစ္စည်း၊ စွန့်ပစ်ရည် ထွက်ရှိမှုအခြေအနေများအား အခန်း(၂)တွင် ဖော်ပြ ထားကြောင်း စိစစ်တွေ့ရှိရပါသည်။</p>	<ul style="list-style-type: none"> တစ်နှစ်စက်လည်ပတ်ရက်အား ဖော်ပြရန် စက်ရုံဖျက်သိမ်းခြင်းအဆင့်တွင် ဆောင်ရွက်ရမည့် လုပ်ငန်း များကို ထည့်သွင်း ဖော်ပြရန် ဘိုင်လာအသုံးပြုမှုအတွက် သက်ဆိုင်ရာဌာန၏ ခွင့်ပြုချက် ရယူထားမှုအား ဖော်ပြရန် 	<ul style="list-style-type: none"> တစ်နှစ်စက်လည်ပတ်ရက်ကို အစီရင်ခံစာ စာမျက်နှာ (၁၅) ရှိ Operation Time and Shift တွင်ဖော်ပြထား ပါသည်။ စက်ရုံဖျက်သိမ်းခြင်းအဆင့်တွင် ဆောင်ရွက်ရမည့် လုပ်ငန်းများကို အခန်း(၇)၊ ဇယား(၇.၁) Environmental Management Plan အစီရင်ခံစာ စာမျက်နှာ (၁၁၀) ရှိ Decommissioning Phase တွင်ဖော်ပြထားပါသည်။ စက်ရုံတွင် ဘိုင်လာသုံးစွဲခြင်းမရှိပါ။ Ironing Machine ကို အသုံးပြုကြောင်း အစီရင်ခံစာ စာမျက်နှာ (၃၄)၊ အခန်း (၂)၊ ခေါင်းစဉ်ခွဲ (၂.၈.၃) တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။
၇	<p>လက်ရှိပတ်ဝန်းကျင်အခြေအနေ</p> <p>လက်ရှိပတ်ဝန်းကျင်အခြေအနေကို အခန်း(၂) စာပိုဒ်(၂.၁၂) တွင် ရာသီဥတု၊ မြေမျက်နှာသွင်ပြင်နှင့် ပထဝီဝင်အနေ အထားအား မြေပုံနှင့်တကွ ဖော်ပြထားပြီး၊ စာပိုဒ် (၂.၁၃)တွင် ဒေသမျိုးရင်းအပင်နှင့်တိရိစ္ဆာန်များ အကြောင်း၊ စာပိုဒ် (၂.၁၄) တွင် လူမှုစီးပွားအခြေအနေများကို ဖော်ပြထား ကြောင်း၊ အခန်း(၄)၊ စာပိုဒ် (၄.၄)တွင် လေအရည်အသွေး၊ မြေအရည်အသွေး၊ ရေအရည်အသွေးနှင့် စွန့်ထုတ်အရည် အသွေးတို့ကို ဖော်ပြထားကြောင်း၊ မြေအရည်အသွေး တိုင်းတာသော ပါရာမီတာများနှင့် နှိုင်းယှဉ်ဖော်ပြထားသော အရည်အသွေးစံနှုန်း ပါရာမီတာများနှင့် တူညီမှုမရှိသည်ကို စိစစ်တွေ့ရှိရပါသည်။</p>	<ul style="list-style-type: none"> ပတ်ဝန်းကျင်အခြေအနေကို Secondary Data ဖြင့် ဖော်ပြပါက ရည်ညွှန်းကိုးကားသည့် Reference အား တိကျစွာ ဖော်ပြရန် အခန်း(၄)တွင် ဖော်ပြထားသော မြေအရည်အသွေး တိုင်းတာရာတွင် နှိုင်းယှဉ်ဖော်ပြ ထားသော ပါရာမီတာ များကို တိုင်းတာ ဖော်ပြရန် လေအရည်အသွေးကို စက်ရုံအတွင်းပိုင်းနှင့် စက်ရုံ အနောက် တွင်တိုင်းတာထားသည်ကို တွေ့ရှိရ သော်လည်း လေအရည် အသွေးတိုင်းတာမှုလောဒ်မှာ ဌာနမှသတ်မှတ် ထားသည့် Guideline ထက်ကျော်လွန်နေသည်ကို တွေ့ရှိရသဖြင့် Guideline အောက် လျော့ချရန်နှင့် လျော့ချရေး နည်းလမ်းများကို အသေးစိတ်ရှင်းလင်း ဖော်ပြရန် 	<ul style="list-style-type: none"> ရည်ညွှန်းကိုးကားသည့် Reference အား အစီရင်ခံစာ စာမျက်နှာ (၄၀) အခန်း(၂)၏ ခေါင်းစဉ်ခွဲ (၂.၁၂) တွင်ဖော်ပြထားပါသည်။ Australia (1997) Environmental Protection Authority မှ ထုတ်ပြန်သော Ambient Soil Quality သည် ဓါတုပစ္စည်းများဖြင့် ညစ်ညမ်းနေသောမြေ၏ စံနှုန်းလမ်းညွှန်ချက်ဖြစ်ပြီး ယခု Jade Blue Co.,Ltd. ၏ မြေမှာ ဓါတ်ခွဲစမ်းသပ်ချက်များအရ ဓာတုပစ္စည်း များဖြင့် ညစ်ညမ်းမြေမဟုတ်သဖြင့် ယခုနှစ်၏ Base line data အဖြစ် သတ်မှတ်ပြီး နောင်နှစ် စောင့်ကြပ် ကြည့်ရှုရေးတိုင်းတာမှုများနှင့် ပိုမိုညစ်ညမ်းသည်/ လျော့နည်းသွားသည်ကို နှိုင်းယှဉ်သင့်ကြောင်း အစီ ရင်ခံစာ၏ စာမျက်နှာ (၇၃) ရှိ အခန်း (၄)၏ ခေါင်းစဉ်ခွဲ (၄.၃.၃) Soil Quality တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။ လေထုအရည်အသွေးကို စာမျက်နှာ (၈၁)ရှိ ဇယား ၄-၁၃ အေ ၁ က်တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။

စဉ်	စိစစ်တွေ့ရှိချက်များ	သုံးသပ်အကြံပြုချက်များ	လိုက်နာဆောင်ရွက်ချက်များ
၈	<p>ထိခိုက်နိုင်မှုနှင့်ဘေးအန္တရာယ်ဖြစ်နိုင်ခြေ ဆန်းစစ်ခြင်းနှင့် လျော့နည်းစေရေးနည်းလမ်းများ</p> <p>စက်ရုံလည်ပတ်ဆောင်ရွက်သည့်အဆင့်နှင့် ဖျက်သိမ်းသည့် အဆင့် အတွက် ပတ်ဝန်းကျင်အပေါ် ထိခိုက်နိုင်မှု သုံးသပ် ချက်နများအား အခန်း(၅)၊ Table 5-4 နှင့် Table 5-5 တွင် ဖော်ပြထားကြောင်း၊ လျော့ပါးစေရေး ဆောင်ရွက်မည့် နည်းလမ်းများအား အခန်း (၆) Table 6-1 နှင့် Table 6-2 တွင် ဖော်ပြထားကြောင်း စိစစ်တွေ့ရှိရ ပါသည်။</p>	<ul style="list-style-type: none"> • စက်ရုံလည်ပတ်ခြင်းကြောင့် ဖြစ်နိုင်ခြေရှိသော အောက်ပါ စက်မှုဆိုင်ရာ အန္တရာယ်များအား ဖော်ပြရန် <ul style="list-style-type: none"> . ပေါက်ကွဲခြင်း . စက်ပစ္စည်းကိရိယာချွတ်ယွင်းခြင်း 	<ul style="list-style-type: none"> • စက်ရုံလည်ပတ်ခြင်းကြောင့် ဖြစ်နိုင်ခြေရှိသော စက်မှု ဆိုင်ရာအန္တရာယ်များအား အစီရင်ခံစာ၏ အခန်း (၅)၊ စာမျက်နှာ (၁၀၀)၊ ဇယား (၅.၄) Evaluation of Impacts during the Operation Phase ၏ ဇယားနံပါတ်(၁၀)နှင့် အခန်း (၆) စာမျက်နှာ(၁၀၃) ဇယား(၆.၁) Mitigation Measures for Operation Phase Pollution ဇယားနံပါတ်(၅)တွင် ဖြည့်စွက် ဖော်ပြထားပါသည်။
၉	<p>ဒေသခံအများပြည်သူများနှင့်တိုင်ပင်ဆွေးနွေးခြင်း</p> <p>အစီရင်ခံစာ၏ အခန်း (၁၁)တွင် တိုင်ပင်ဆွေးနွေးရသည့် ရည်ရွယ်ချက်၊ နည်းလမ်းနှင့် ချဉ်းကပ်ဆောင်ရွက်မှု၊ ဆွေးနွေး သည့်နေ့ရက်၊ နေရာ၊ ဆောင်ရွက်ခဲ့သည့် အကြိမ်အရေ အတွက်၊ တက်ရောက်သူဦးရေ၊ တက်ရောက်သူများ၏ အကြံပြုချက်များ၊ တုံ့ပြန်ဖြေရှင်းမှုများအား ဖော်ပြထား ကြောင်း စိစစ်တွေ့ရှိ ရပါသည်။</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ဆွေးနွေးသည့် အကြောင်းအရာ အကျဉ်းချုပ်အား ဖော်ပြရန် 	<ul style="list-style-type: none"> • ဒေသခံအများပြည်သူများနှင့် တိုင်ပင်ဆွေးနွေးခြင်း ဆွေးနွေးသည့် အကြောင်းအရာကို အကျဉ်းချုပ် အစီရင်ခံစာတွင် ပြန်လည်ဖြည့်စွက် ဖော်ပြထား ပါသည်။
၁၀	<p>ပတ်ဝန်းကျင်နှင့်လူမှုဆိုင်ရာစီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်များ</p> <p>စီမံကိန်းကြောင့် ထိခိုက်နိုင်မှု အခြေအနေများအရ ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်များအား အခန်း (၇)၊ စာပိုဒ် (၇.၁) တွင် ဖော်ပြထားကြောင်း၊ EMP Implementation Team ဖွဲ့စည်းထားရှိမှုအား စာပိုဒ်(၇.၃) တွင် ဖော်ပြထား ကြောင်း၊ လုပ်ငန်းခွင်ကျန်းမာရေးနှင့် ဘေးအန္တရာယ် ကင်းရှင်းရေး စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်ကို ဖော်ပြထားကြောင်း၊ အရေးပေါ်အခြေအနေ တုံ့ပြန်ရေး အစီအစဉ်များအား အခန်း(၉) တွင် ဖော်ပြထားပြီး တာဝန်ယူမည့် အဖွဲ့အစည်း အား ဖွဲ့စည်းထားကြောင်း၊ သင်တန်းပေး၍ ကြိုတင်လေ့ကျင့် သင်ကြားထားမှုများကို အခန်း(၁၀)တွင် ဖော်ပြ ထားသည်ကို စိစစ်တွေ့ရှိရပါသည်။</p>	<ul style="list-style-type: none"> • EMP Implementation Team ၏ တာဝန်ခွဲဝေ ထားရှိမှုအား ဖော်ပြရန် • စီမံကိန်းဆောင်ရွက်သည့် အဆင့်အလိုက် ပတ်ဝန်းကျင် ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်းဆိုင်ရာ လုပ်ထုံးလုပ်နည်း အပိုဒ် ၆၃ (၈) အပိုဒ်ခွဲငယ် (၆) အချက်များနှင့်အညီ ရေးသားရန် • အရေးပေါ်အခြေအနေဖြစ်ပွားပါက ဆက်သွယ်မည့် လိပ်စာများ၊ တာဝန်ယူမည့် အဖွဲ့၏ လုပ်ငန်းတာဝန်များအား ဖော်ပြရန် 	<ul style="list-style-type: none"> • EMP Implementation Team ၏ တာဝန်ခွဲဝေ ထားရှိမှုအား အစီရင်ခံစာ၏ စာမျက်နှာ (၁၁၉)ရှိ ဇယား (၇.၃) Environmental Management committee တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။ • အစီရင်ခံစာ၏ စာမျက်နှာ (၁၃၆)ရှိ အခန်း (၉)၊ ခေါင်းစဉ်ခွဲ (၉.၂.၁) Emergency Response Team တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။

စဉ်	စိစစ်တွေ့ရှိချက်များ	သုံးသပ်အကြံပြုချက်များ	လိုက်နာဆောင်ရွက်ချက်များ								
၁၁	<p>စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုမည့်အစီအစဉ်</p> <p>လုပ်ငန်းလည်ပတ်သည့်အဆင့်နှင့် စက်ရုံပိတ်သိမ်းသည့် အဆင့် အတွက် ပတ်ဝန်းကျင်စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုမည့် အစီအစဉ်အား အခန်း (၇) Table (7.2) တွင် စောင့်ကြပ် ကြည့်ရှုမည့် ပါရာ မီတာများ၊ တိုင်းတာမည့် အကြိမ်အရေ အတွက်၊ တိုင်းတာမည့် နေရာနှင့်တကွ ဖော်ပြထားကြောင်း၊ ပတ်ဝန်းကျင် စောင့်ကြပ် ကြည့်ရှုမည့် အစီအစဉ်အတွက် လျာထားအသုံးစရိတ်အား Table (7.5) တွင် ဖော်ပြထား ကြောင်း စိစစ်တွေ့ရှိရပါသည်။</p>	<ul style="list-style-type: none"> ရေအရည်အသွေး စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုစစ်ဆေးမည့် ပါရာ မီတာများ အားဖော်ပြရန်လိုအပ်ပြီး စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုရန် လျာထားသည့် နေရာအား Point of Compliance ဖြင့် ဖော်ပြရန် 	<ul style="list-style-type: none"> ရေအရည်အသွေး စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုစစ်ဆေးမည့် ပါရာမီတာများနှင့် စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုရန် လျာထား သည့် နေရာကို အစီရင်ခံစာ၏ စာမျက်နှာ (၁၁၅) ရှိ ဇယား (၇.၂) Environmental Monitoring Plan ဇယားနံပါတ်(၂) Water Quality တွင် ပြန်လည် ဖော်ပြထားပါသည်။ 								
၁၂	<p>List of Commitment</p> <p>အစီရင်ခံစာပါ အခန်းတစ်ခန်းချင်းအလိုက် အောက်ပါကတိကဝတ်ပြုချက် ဇယားပုံစံဖြင့် ဖော်ပြရန်</p> <table border="1" data-bbox="255 719 1532 858"> <thead> <tr> <th data-bbox="255 719 647 810">ကတိကဝတ်၏ အတိုချုပ်အမည်</th> <th data-bbox="647 719 875 810">အမှတ်စဉ်</th> <th data-bbox="875 719 1151 810">ကတိကဝတ်အား ရှင်းလင်းဖော်ပြချက်</th> <th data-bbox="1151 719 1532 810">အစီရင်ခံစာပါ ရည်ညွှန်းချက် (အခန်း)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="255 810 647 858"></td> <td data-bbox="647 810 875 858"></td> <td data-bbox="875 810 1151 858"></td> <td data-bbox="1151 810 1532 858"></td> </tr> </tbody> </table>		ကတိကဝတ်၏ အတိုချုပ်အမည်	အမှတ်စဉ်	ကတိကဝတ်အား ရှင်းလင်းဖော်ပြချက်	အစီရင်ခံစာပါ ရည်ညွှန်းချက် (အခန်း)					<ul style="list-style-type: none"> အစီရင်ခံစာပါ အခန်းတစ်ခန်းချင်းအလိုက် ကတိ ကဝတ်ပြုချက်ဇယားကို အစီရင်ခံစာ၏ စာမျက်နှာ (၁၅၇) ရှိ ဇယား (၁၃.၁) list of Key Commitments by the Project Proponent တွင် ဖော်ပြထား ပါသည်။
ကတိကဝတ်၏ အတိုချုပ်အမည်	အမှတ်စဉ်	ကတိကဝတ်အား ရှင်းလင်းဖော်ပြချက်	အစီရင်ခံစာပါ ရည်ညွှန်းချက် (အခန်း)								
၁၃	<p>အထွေထွေ</p> <ul style="list-style-type: none"> စီမံကိန်းအဆိုပြုသူမှ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဦးစီးဌာန၏ သုံးသပ်ချက်နှင့် အကြံပြုချက်များအား ပြန်လည်ရေးဆွဲတင်ပြရာတွင် ပြန်လည်ပြင်ဆင်ထားသည့် ဖြေကြားချက်များအား ပူးတွဲတင်ပြရန်နှင့် အစီရင်ခံစာ၏ မည်သည့်အပိုင်းတွင် ရေးသားထားသည်ကို (Comment Respond Table) ဖြင့် ဖော်ပြရန် အစီရင်ခံစာတွင် တတိယအဖွဲ့အစည်း၏ အကြံပြုချက်တင်ပြချက် အသုံးအနှုန်းများအစား စီမံကိန်းအဆိုပြုသူမှ အမှန်တကယ်လိုက်နာဆောင်ရွက်မည့် အသုံးအနှုန်း၊ အရေးအသားဖြင့် ဖော်ပြရန် ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်ကို အခန်းတစ်ခန်းချင်းစီအလိုက် အစီအစဉ်ကျနစွာ ရေးသားဖော်ပြရန်နှင့် ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်းဆိုင်ရာ လုပ်ထုံးလုပ်နည်း အပိုဒ် (၆၃) (ဇ)ပါ အချက်များအတိုင်း ရေးသားတင်ပြရန် 										

TABLE OF CONTENTS

TABLE OF CONTENTS.....	i
LIST OF TABLES.....	vii
LIST OF FIGURES.....	x
LIST OF APPENDICES.....	xiii
DOCUMENT CERTIFICATION AND DECLARATION.....	xv
COMMITMENT AND ACKNOWLEDGEMENT.....	xvi
ABBREVIATION.....	xvii
အက်ဥဒ်းဝ်းပုးအီရးဒ်း.....	I
EXECUTIVE SUMMARY.....	XXVII
1.0 INTRODUCTION.....	1
1.1 Background.....	1
1.2 Rationale of the EMP.....	1
1.3 Need of the Project.....	1
1.4 Scope and Objectives of the EMP.....	2
1.4.1 Scope.....	2
1.4.2 Objectives.....	2
1.5 Methodology.....	3
1.6 Identification of the Project Proponent.....	4
1.7 EMP Consultant Team.....	5
1.8 Structure of the Report.....	9
2.0 DESCRIPTION OF THE PROJECT.....	10
2.1 Project Location and Area.....	10
2.1.1 Site Access.....	11
2.2 Financial Information and Investment Plan.....	12
2.3 Human Resources Requirement.....	13
2.4 Raw Materials.....	14
2.5 Manufacturing Process.....	24
2.6 Production Capacity and Sale Plan.....	30
2.7 Infrastructure and Facilities.....	31

2.8	Utility Requirement	32
2.8.1	Transformer	32
2.8.2	Generators	33
2.8.3	Ironing Machine	34
2.8.4	Compressor.....	34
2.8.5	Fuel Requirement	34
2.8.6	Water Supply and Consumption.....	34
2.9	Machinery and Equipment.....	35
2.10	Transportation System	38
2.11	Waste Management System in Project	38
2.11.1	Domestic Wastewater, Sanitation and Sewage Disposal	38
2.11.2	Solid Waste Management.....	39
2.12	Description of the Environment.....	40
2.12.1	Topography	41
2.12.2	Geology	41
2.12.3	Soil.....	43
2.12.4	Surface Water Hydrology.....	44
2.13	Flora and Fauna.....	45
2.14	Socio-Economic Components of Bago Township.....	45
2.14.1	Regional Setting	45
2.14.2	Population Characteristics.....	45
2.14.3	Religion	46
2.14.4	Education Attainment.....	46
2.14.5	Connectivity	47
2.14.6	Health Facility	47
2.14.7	Industries	47
2.14.8	Economy.....	47
2.14.9	Land Use.....	47
2.14.10	Workforce.....	48
2.15	Cultural Components	49
3.0	POLICY, LEGAL AND INSTITUTIONAL FRAMEWORK.....	50

3.1	Background.....	50
3.2	Policy Framework.....	50
3.3	Myanmar Regulatory Framework in Environmental Assessment.....	50
3.4	Legal and Institutional Frameworks	51
3.4.1	Existing Environment-Related Laws and Rules.....	51
3.4.2	Myanmar Legislation Relevance to the Project	53
3.4.3	Institutional Framework of Myanmar Government Responsible for Project	60
3.4.3.1	Myanmar Investment Commission (MIC).....	60
3.4.3.2	Directorate of Investment and Company Administration (DICA)	61
3.4.3.3	Environmental Conservation Department (ECD).....	61
3.4.3.4	Directorate of Industrial Supervision and Inspection (DISI).....	62
3.4.3.5	Departmental Cooperation Team.....	62
3.5	Environmental Commitment of the Proponent.....	63
3.6	International Conventions, Treaties and Agreements.....	63
3.7	Occupational Health and Safety Standards.....	64
3.8	Preparation OHS Framework in Myanmar	65
4.0	GOVERNING PARAMETERS	69
4.1	Regulatory Requirement	69
4.2	Emissions	69
4.2.1	Emissions to Air	69
4.2.2	Emissions to Water.....	69
4.3	Environmental Quality Standards.....	71
4.3.1	Ambient Air Quality.....	72
4.3.2	Water Quality	73
4.3.3	Soil Quality.....	73
4.3.4	Noise Levels	74
4.3.5	Light Intensity	75
4.4	Primary Data for the Surrounding Environment.....	76
4.4.1	Air Environment.....	76
4.4.2	Soil Environment.....	82

4.4.3	Water Environment	83
4.4.4	Noise and Vibration.....	87
4.4.5	Light	88
5.0	SUMMARY OF IMPACTS	89
5.1	Processes and Operations Involved in the Manufacture	89
5.2	Support Operations for Garment Manufacturing.....	90
5.2.1	Administrative Offices	90
5.2.2	Steam Generation	90
5.2.3	Power Generation	90
5.2.4	Storage Facilities	91
5.2.5	Ventilation	91
5.3	Environmental Aspects of Garment Manufacturing Factory.....	92
5.4	Impact Assessment Methodology	93
5.4.1	Description of Nature and Scale Impacts	93
5.4.2	Criteria for Rating of Impacts	94
5.5	Major Impacts for Operation Phase	95
5.5.1	Air Emissions and Ambient Air Quality	96
5.5.2	Noise.....	97
5.5.3	Solid Wastes	97
5.5.4	Wastewater	99
5.6	Evaluation of Environmental Impacts	99
6.0	DESCRIPTION OF PROPOSED MITIGATION MEASURE.....	103
6.1	Mitigation Measures for Operation Phase Pollution.....	103
6.2	Mitigation Measures for Decommissioning Phase Pollution.....	105
6.3	Best Management Practices for the Production Line.....	107
6.3.1	Best Management Practices for Energy Use	107
6.3.2	Best Management Practices for Water Use	108
7.0	ENVIRONMENTAL MANAGEMENT AND MONITORING PLAN	109
7.1	Environmental Management Plan.....	109
7.2	Environmental Monitoring Plan	114
7.3	Environmental Management Committee	119

7.4	Occupational Health and Safety Management System	121
7.5	Budgetary Provisions for EMP	121
8.0	REPORTING REQUIREMENTS	124
8.1	Record Keeping and Reporting.....	124
8.1.1	Water Use	124
8.1.2	Noise.....	124
8.2	Internal Monitoring and Inspections.....	124
8.3	Incident, Accident and Emergency Reporting.....	125
8.3.1	Purpose	125
8.3.2	Accident Reporting Procedures.....	125
8.3.3	Accident Investigation Procedures.....	125
9.0	EMERGENCY PLAN	127
9.1	Fire Protection and Prevention Plan	127
9.1.1	Fire Risk	127
9.1.2	Mitigation Measures for On-Site Fires and Explosions during the Operation Phase.....	128
9.1.3	Suggestions Regarding Fire Safety	128
9.1.4	Fire Fighting Equipment	129
9.1.5	Fire/Explosion Response.....	130
9.1.6	Fire Fighting and Protection Measures	131
9.1.7	Fire Protection Plan by Jade Blue Co., Ltd.	132
9.1.8	Operating a Fire Extinguishers.....	132
9.2	Emergency Preparedness and Response Plan.....	136
9.2.1	Emergency Response Team	136
9.2.2	The Emergency Response Team Structure and Responsibilities.....	136
9.3	Occupational Health and Safety Issues.....	137
9.3.1	Health and Safety Improvements	137
9.3.2	Risk Assessment.....	138
9.3.3	Health and Safety Plan by Jade Blue Garment Factory	139
10.0	CAPACITY DEVELOPMENT AND TRAINING.....	140
10.1	Environmental Training and Technical Assistance	140

10.2	Employee Development.....	140
10.2.1	Employee Education.....	140
10.2.2	Employee Opportunities.....	141
10.3	Corporate Social Responsibility (CSR) Plan.....	141
10.4	Employee’s Welfare Plan.....	141
10.4.1	Staff Transportation.....	142
10.4.2	Health Care.....	142
10.4.3	Accommodation.....	143
10.4.4	Other Benefits.....	144
10.5	Training.....	145
10.5.1	Training for Fire Prevention and Protection Plan.....	145
10.5.2	Training on Safety during Production.....	146
10.6	Workplace Coordinating Committee (WCC).....	147
11.0	PUBLIC CONSULTATION AND INFORMATION DISCLOSURE.....	148
11.1	Purpose.....	148
11.2	Methodology and Approach.....	148
11.3	Meeting with the Factory’s Employees.....	148
11.4	Consultation with the Local Community.....	150
11.5	Response to Comments of Local Community.....	154
12.0	WORK PLAN AND IMPLEMENTATION SCHEDULE.....	156
12.1	Inspection Plan.....	156
12.2	Implementation Schedule.....	156
13.0	KEY COMMENTS BY PROJECT PROPONENT.....	157
13.1	Commitment by the Project Proponent.....	157
14.0	CONCLUSION.....	161
14.1.1	Recommendation.....	161
	APPENDICES.....	162

LIST OF TABLES

Table 1-1 Information of the Project Proponent	4
Table 1-2 List and Particulars of Shareholders.....	4
Table 1-3 List of Directors.....	4
Table 1-4 Organization of the GMES’s EMP Team.....	5
Table 1-5 Structure of the Report	9
Table 2-1 Manpower Requirement for 10 Years Plan.....	14
Table 2-2 Annual Raw Materials List.....	16
Table 2-3 Expected Annual Production Capacity for 10 Years.....	30
Table 2-4 List of Machinery to be Imported (Brand New).....	36
Table 2-5 List of Machinery Purchase in Local.....	37
Table 2-6 Office Equipment Purchase in Local.....	37
Table 2-7 Climate of Bago Township in 2019 (from January to November).....	40
Table 2-8 Geological Succession of the Bago Region.....	42
Table 2-9 Population by National Ethnic Group	45
Table 2-10 Population by Foreigner	46
Table 2-11 Population by Sex.....	46
Table 2-12 Religious Groups of Ethnic in Bago Township.....	46
Table 2-13 Land Use of Bago Township.....	47
Table 2-14 Workforce of Bago Township	48
Table 2-15 Status of Managerial Organization Office.....	48
Table 2-16 Status of Economic Infrastructure	48
Table 2-17 Status of Social Infrastructure and Organization.....	49
Table 3-1 Myanmar Legislation Relevance of the Project	53
Table 4-1 Site Runoff and Wastewater Discharges (Construction Phase)	70
Table 4-2 Effluent Standards (General Guideline)	70
Table 4-3 Effluent Standards (Textile Manufacturing)	71
Table 4-4 Ambient Air Quality General Guidelines (NEQEGs).....	72
Table 4-5 Small Combustion Facilities Emission General Guidelines (NEQEGs).....	72
Table 4-6 Limits of Topsoil Concentration for Chemical Contaminants	74

Table 4-7 Ambient Noise Level Standards	74
Table 4-8 OHS Noise Exposure Limits for the Work Environment.....	75
Table 4-9 IFC Light Intensity Guideline	76
Table 4-10 Monitoring Parameters Measured for Ambient Air Qulaity	77
Table 4-11 Description of Sampling Points for Air Quality and Noise Level.....	78
Table 4-12 Measuring Result of Ambient Air Quality Baseline Data (ASP).....	79
Table 4-13 Measuring Results of Workplace Air Quality	81
Table 4-14 Measuring Results of Generator Stack Emission	82
Table 4-15 Analysis Results of Soil Quality.....	82
Table 4-16 Description of Water Sampling Points (WSP) Locations	83
Table 4-17 Analysis Results of Water Quality (GMES Lab)	85
Table 4-18 Analysis Results of Water Quality (Ecological Lab)	85
Table 4-19 Analysis Results of Wastewater Quality (WSP-3) (GME Lab)	86
Table 4-20 Analysis Results of Wastewater Quality (WSP-3) (Ecological Lab).....	87
Table 4-21 Measuring Result of Ambient Noise Level	87
Table 4-22 Measuring Results of Workplace Noise Level.....	88
Table 4-23 Measuring Results of Light at Work Place.....	88
Table 5-1 Environmental Aspects of Garment Manufacturing Processes.....	92
Table 5-2 Nature, Extent, Duration, Probability and Significance of Impact.....	93
Table 5-3 Criteria for Rating of Impacts.....	94
Table 5-4 Evaluation of Impacts during the Operation Phase	100
Table 5-5 Evaluation of Impacts during the Decommissioning Phase	101
Table 6-1 Mitigation Measures for Operation Phase Pollution	103
Table 6-2 Mitigation Measures for Decommissioning Phase.....	105
Table 7-1 Environmental Management Plan	109
Table 7-2 Environmental Monitoring Plan	115
Table 7-3 Environmental Management Committee.....	119
Table 7-4 Member List of Occupational Health and Safety Management Committee	121
Table 7-5 Estimated Costs for Environmental Monitoring.....	122
Table 9-1 Fire Fighting Equipment List in Jade Blue Garment Factory	129
Table 9-2 Emergency Response Team	136

Table 10-1 List of Medicine Provided in the Factory 143

Table 10-2 WCC Team of the Project Proponent 147

Table 11-1 Suggestions of Employees and Responses of Factory In-charge 148

Table 11-2 Excerpts of Suggestion sheets of the participants in the meeting 151

Table 12-1 Inspection Plan for Project Proponent 156

Table 12-2 Project Implementation Schedule 156

LIST OF FIGURES

Figure 2-1 Map of Bago Region by Districts and Townships	10
Figure 2-2 Surrounding Environment of the Factory	11
Figure 2-3 Access Road of Jade Blue Factory	12
Figure 2-4 Organization Chart	13
Figure 2-5 Storage of Raw Materials	15
Figure 2-6 Standard Operation Procedure	24
Figure 2-7 Warehouse of Factory	24
Figure 2-8 Preparing Accessories in Warehouse	25
Figure 2-9 Sample Cutting	25
Figure 2-10 Fabric Spreading	25
Figure 2-11 Cutting Library for Temporary Storage	26
Figure 2-12 Sewing	27
Figure 2-13 First Inspection	27
Figure 2-14 Ironing	27
Figure 2-15 Dehumidifying	28
Figure 2-16 Needle Checking	28
Figure 2-17 Folding Section	28
Figure 2-18 Packaging Materials	29
Figure 2-19 Some Kinds of Product	29
Figure 2-20 Finished Products in Warehouse	30
Figure 2-21 Layout Plan of Factory	31
Figure 2-22 Buildings in Factory	32
Figure 2-23 Transformer	33
Figure 2-24 Generators Used in Factory	33
Figure 2-25 Ironing machine Used in Factory	34
Figure 2-26 Compressor Used in Factory	34
Figure 2-27 Water Storage Tank and KL Drinking Water	35
Figure 2-28 Water Storage Tanks for Domestic Use	35
Figure 2-29 Water Taps for Domestic Use	35

Figure 2-30 Some Sewing Machines Used in Factory	38
Figure 2-31 Toilets.....	39
Figure 2-32 Drain Channel inside the Factory.....	39
Figure 2-33 Cutting Scraps	40
Figure 2-34 Temporary Solid Waste Disposal inside the Factory.....	40
Figure 2-35 Geological Map of Bago Region.....	43
Figure 2-36 Description of Soil Type Map.....	44
Figure 4-1 Material Used for Measuring	77
Figure 4-2 Location of Measuring Ambient Air Quality.....	78
Figure 4-3 Photos of Measuring Ambient Air Quality	79
Figure 4-4 Measuring Points at Workplace Air Quality.....	80
Figure 4-5 Air Quality, Noise and Light Meter Measuring.....	81
Figure 4-6 Generator Stack Emission Measuring.....	82
Figure 4-7 Soil Sampling Point.....	83
Figure 4-8 Photo of Taking Soil Sample in front of Factory Premise.....	83
Figure 4-9 Locations of Water Sampling Point (Water Quality).....	84
Figure 4-10 Taking Water Samples	84
Figure 4-11 Location of Water Sampling Point (Wastewater Quality).....	86
Figure 4-12 Taking Wastewater Sample.....	86
Figure 5-1 Process Sequence of Garment Manufacturing	89
Figure 5-2 Office.....	90
Figure 5-3 Power Supply System	91
Figure 5-4 Installed Air Extraction Fans	91
Figure 9-1 Fire Alarm	127
Figure 9-2 Clear Ways with Signs in the Factory.....	128
Figure 9-3 Some Fire Extinguishers in the Factory.....	130
Figure 9-4 Fire Sprinklers in Factory.....	130
Figure 9-5 Water Storage Tank and Machine for Fire Fighting	130
Figure 9-6 Selection Guidelines for Fire Extinguishers	131
Figure 9-7 Explanation of Fire Hose Reel	134

Figure 9-8 Fire Sprinkler System and Fire Prevention System in Garment Factory (Jade Blue)	135
Figure 10-1 Provided Ferry Routes in Jade Blue.....	142
Figure 10-2 Clinic Room	143
Figure 10-3 Dining Room, Kitchen, Bath and WC, Sanitation inside the Dormitory	144
Figure 10-4 Canteen for Workers	145
Figure 10-5 Fire Drill Training	146
Figure 10-6 Training on Safety during Production.....	147
Figure 11-1 Photos of Employees Discussion Program	150
Figure 11-2 Photos of Public Consultation Meeting.....	154

LIST OF APPENDICES

Appendix 1	Certificate of Incorporation.....	163
Appendix 2	Comment of ECD (Bago) on Factory Inspection.....	165
Appendix 3	MIC Permit.....	177
Appendix 4	Private Industiral Bussiness Registration Certificate.....	179
Appendix 5	Membership of the Republic of the Union of Myanmar Federation of Chambers of Commerce and Industry.....	181
Appendix 6	MIC on the Endoresment for Manufacturing of Garment on CMP Basis	182
Appendix 7	Fire Safety Certificate	186
Appendix 8	Certificate of Exporter/Importer Registration.....	188
Appendix 9	City Development Committee (Bago) Licence.....	190
Appendix 10	Emergency Diesel Generator Permit.....	191
Appendix 11	EI Transformer Registration	193
Appendix 12	Factory Layout Plan	194
Appendix 13	Company Certificate of Transitional Consultant Registration.....	195
Appendix 14	Personal Certificates of Transitional Consultant Registration	197
Appendix 15	GMES Laboratory Analysis Results of Water Samples	211
Appendix 16	GMES Laboratory Analysis Results of Soil Samples.....	214
Appendix 17	Alarm Ecological Laboratory Analysis Results of Water Samples	215
Appendix 18	Ambient Air Quality Monitoring Result	218
Appendix 19	Workplace Air Quality Monitoring Result	220
Appendix 20	Stack Emission Monitoring Result.....	222
Appendix 21	Red Cross Training	223
Appendix 22	Occupational Health and Safety Training	224
Appendix 23	Social Security Board Registration	225
Appendix 24	Working Hour	226
Appendix 25	Land Lease Agreement	227
Appendix 26	Fire Protection Plan by Jade Blue	236
Appendix 27	Quartely Performance Report to MIC.....	244
Appendix 28	Submitting Performance Report.....	246

Appendix 29 Employees Discussion Attendance Lists247
Appendix 30 Suggestion Letters from Employees Discussion Program250
Appendix 31 Attendance List of Consultation with the Local Community278
Appendix 32 Suggestion Letters Received from Consultation with the Local Community.280
Appendix 33 Proponent Commitment287
Appendix 34 Land lease Agreement.....288
Appendix 35 Construction permit of Building.....289

DOCUMENT CERTIFICATION AND DECLARATION

Green Myanmar Environmental Services Company Limited has prepared this Environmental Management Plan (EMP) report for Manufacturing of Garment on CMP Basis project.

I, the undersigned, (Authorized of Jade Blue Company Limited) as proponent of this project, certify that the particulars in this report are correct, true to the best of my knowledge and do hereby solemnly affirm to:

- Ensure the legal and other obligations are incorporated in designs, procedures and project controls,
- Communicate legal and other requirements to personnel and contractors accountable for compliance,
- Ensure all relevant legal and other requirements and associated documentation (e.g., licenses, permits, approval applications) are readily available on site to company personnel and consultants,
- Comply with all Myanmar laws, rules and regulations, including Clauses 14 and 15 of the Environmental Conservation Law (2012),
- Conduct a compliance audit at least annually and ensure there is a process in place to monitor on-going compliance with all legal and other requirements,
- Follow according to the Environmental Management Plan (EMP) and Environmental Monitoring Plan (EMoP),
- Submit the monitoring report prescribed in the schedule of the Environmental Management Plan to the Ministry every (6) month,
- Follow company's OHS policies,
- Implement CSR,
- Commit to minimize the impact of its activities on the environment during operation phase and decommissioning phase.

Signature :  _____

Name : Ms Ji, Taimel _____

Designation : General Manager _____

Jade Blue Company Limited

Plot No. 62 (Kha), Special Zone (2), Okkthar (9) Quarter,

Bago Township, Bago Region, Myanmar.

Tel: +959-250306015, +959 - 407692086

Email: zt112348@gmail.com, vivianwong@kormerconcept.com

Date: 16th - MAY - 2022 _____

COMMITMENT AND ACKNOWLEDGEMENT

An Environmental Management Plan (EMP) describes the environmental condition of a project, including potential impact, formulation of mitigation measures, and preparation of institutional requirements and environmental monitoring. This EMP report was prepared using information from the following sources:

- Review of selected literature, reports, and advisors;
- Meetings with several interested parties;
- The experience of the Environmental Team; and
- Other information solicited from baseline data and stakeholders.

We strongly commit that this report was prepared in compliance with Myanmar Environmental Laws and Regulations.

The EMP team is grateful to the project proponent – *Jade Blue Co., Ltd.*- for commissioning us to conduct this Environmental Management Plan (EMP) Report in respect of the proposed project. We would like to further acknowledge with great appreciation all those neighbors who participated in the public disclosure process for their cooperation throughout the exercise.

We further acknowledge the support, either direct or indirect, from the various parties who assisted the EMP team towards the successful completion of this report.

Signature : -----

Name : *U Kyaw Soe Win* -----

Designation : *Managing Director* -----



Green Myanmar Environmental Services Co., Ltd.

No. 115, Kanaung Min Thar Gyi Road,

Hlaing Thar Yar Industrial City, Industrial Zone (1),

Hlaing Thar Yar Township, Yangon Region, Myanmar.

Tel: +959-897 978 296

Email: info@gmes-mm.com

Facebook: [Green Myanmar Environmental Services Company Limited](#)

Website: www.gmes-mm.com

Date: *16/05/2022* -----

ABBREVIATION

ASP	Air Sampling Point
BOD ₅	5-day Biochemical Oxygen Demand
CAD/CAM	Computer-Aided Design/ Computer-Aided Manufacturing
CCTV	Closed-circuit Television
CCADC	Central Committee for Drug Abuse Control
CITES	Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora
CMB	Central Myanmar Belt
CMP	Cutting, Making and Packing
CMP	Current Market Price
COD	Chemical Oxygen Demand
CO	Carbon Monoxide
Cu	Copper
CO ₂	Carbon Dioxide
CO ₂ e	Carbon Dioxide Equivalent
CSR	Corporate Social Responsibility
DfS	Design for Safety
DICA	Directorate of Investment and Company Administration
DISI	Directorate of Industrial Supervision and Inspection
DO	Dissolved Oxygen
Dozs	Dozens (A grouping of twelve)
ECC	Environment Compliance Certificate
ECD	Environmental Conservation Department
EHP	Eastern Highlands Province
EMC	Environmental Management Committee
EMP	Environmental Management Plan
EPA	Environmental Protection Agency
EPAS	Environmental Perimeter Air Station
ESP	Electric Submersible Pump
ft.	Feet
FGILD	Factories and General Labor Laws Inspection Department
FIL	Foreign Investment Law
GMES	Green Myanmar Environmental Services Co., Ltd.
GSS	Gas Sensing Semiconductor
GRM	Grievance Redress Mechanism

in	inch/inches
IS	Indian Specification
Kgs	Kilograms
LCMP	Low Carbon Manufacturing Programme
LED	Light-emitting Diode
LEV	Local Exhaust Ventilation
m	meter
MIC	Myanmar Investment Commission
MIL	Myanmar Investment Law
MMK	Myanmar Kyats
MONREC	Ministry of Natural Resource and Environmental Conservation
MPN	Most Probable Number
ND	Not Detected
NEQGs	National Environmental Quality (Emission) Guidelines
NG	No Guidelines
NH ₃	Ammonia
O ₂	Oxygen
O ₃	Ozone
OHS	Occupational Health and Safety
OHSMS	Occupational Health and Safety Management System
OT	Overtime
PCM	Public Consultation Meeting
Pcs	Pieces
PM ₁₀	Particulate Matter 10 micrometer or less in diameter
PM _{2.5}	Particulate Matter 2.5 micrometer or less in diameter
PE	Polyethylene or Polythene
PP	Polypropylene
PPE	Personal Protective Equipment
PVC	Polyvinyl chloride
RFID	Radio Frequency Identification
QC	Quality Check
RMG	Ready Made Garment
RO	Reverse Osmosis
SO ₂	Sulphur Dioxide
SSP	Soil Sampling Point
TDS	Total Dissolved Solids
TSS	Total Suspended Solids

UNFCC	United Nations Framework Convention on Climate Change
USD	United States Dollar
UV	Ultraviolet
VOCs	Volatine Organic Compounds
WHO	World Health Organization
WR	Western Ranges
WSP	Water Sampling Point

အကျဉ်းချုပ်အစီရင်ခံစာ

ဂျေ.(ဒ်)ဘလူးကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ စက်ရုံသည် လက်ခစားစနစ်ကိုအခြေခံ၍ အဝတ်အထည်များ ချုပ်လုပ်သည့် စီမံကိန်းဖြစ်ပြီး မြန်မာနိုင်ငံ၊ ပဲခူးတိုင်းဒေသကြီး၊ ပဲခူးမြို့၊ ဥဿာ (၉)ရပ်ကွက်၊ အထူးဇုန်-၂၊ မြေကွက်အမှတ် ၆၂ (ခ) တွင်တည်ရှိပါသည်။

ဂျေ.(ဒ်)ဘလူးကုမ္ပဏီလီမိတက်သည် စီမံကိန်းမြန်မာပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာဝန်ဆောင်မှုလုပ်ငန်း ကုမ္ပဏီလီမိတက်သို့ ဆက်သွယ်ငှားရမ်းခဲ့သောကြောင့် “လက်ခစားစနစ်ဖြင့် အဝတ်အထည်ချုပ်လုပ်ခြင်း” အတွက် ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်အစီရင်ခံစာကို ရေးသားပြုစုခဲ့ပါသည်။

လုပ်ငန်းလည်ပတ်ခြင်းအဆင့်နှင့် လုပ်ငန်းဖျက်သိမ်းခြင်းအဆင့်များတွင် ပါဝင်သောလုပ်ငန်းစဉ်များ ကို အသေးစိတ်ခြုံငုံသုံးသပ်တင်ပြထားပါသည်။ ယခုအစီရင်ခံစာပြုစုချိန်တွင် စီမံကိန်း၏အဆောက်အဦ များ တည်ဆောက်ပြီးဖြစ်သောကြောင့် ဆောက်လုပ်ရေးအဆင့်အတွင်း ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်သည့် သက်ရောက် မှုများကို ထည့်သွင်းဖော်ပြနိုင်ခြင်းမရှိပါ။ ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်အစီရင်ခံစာတွင် စီမံကိန်း၏ သိသာထင်ရှားသောဆိုးကျိုးသက်ရောက်မှုများနှင့် ၎င်းဆိုးကျိုးသက်ရောက်မှုများကို လျော့ချ ရန်၊ ဖယ်ရှား ရန်သတ်မှတ်ထားသော လျော့ချရေးနည်းလမ်းများကို ထည့်သွင်းဖော်ပြထားသည်။ ထိုအပြင်စီမံကိန်းတိုင်း ၏ လုပ်ငန်းစဉ်များအတွက် လိုအပ်သောတရားဝင်လိုအပ်ချက်များ၊ ခွင့်ပြုမိန့်များနှင့် လိုင်စင်များကိုပါ သတ်မှတ်ဖော်ပြထားပါသည်။

စီမံကိန်းလုပ်ငန်း၏ အဓိကလက္ခဏာရပ်များကို အောက်ဖော်ပြပါဇယားတွင် ကြည့်ရှုနိုင်ပါသည်။

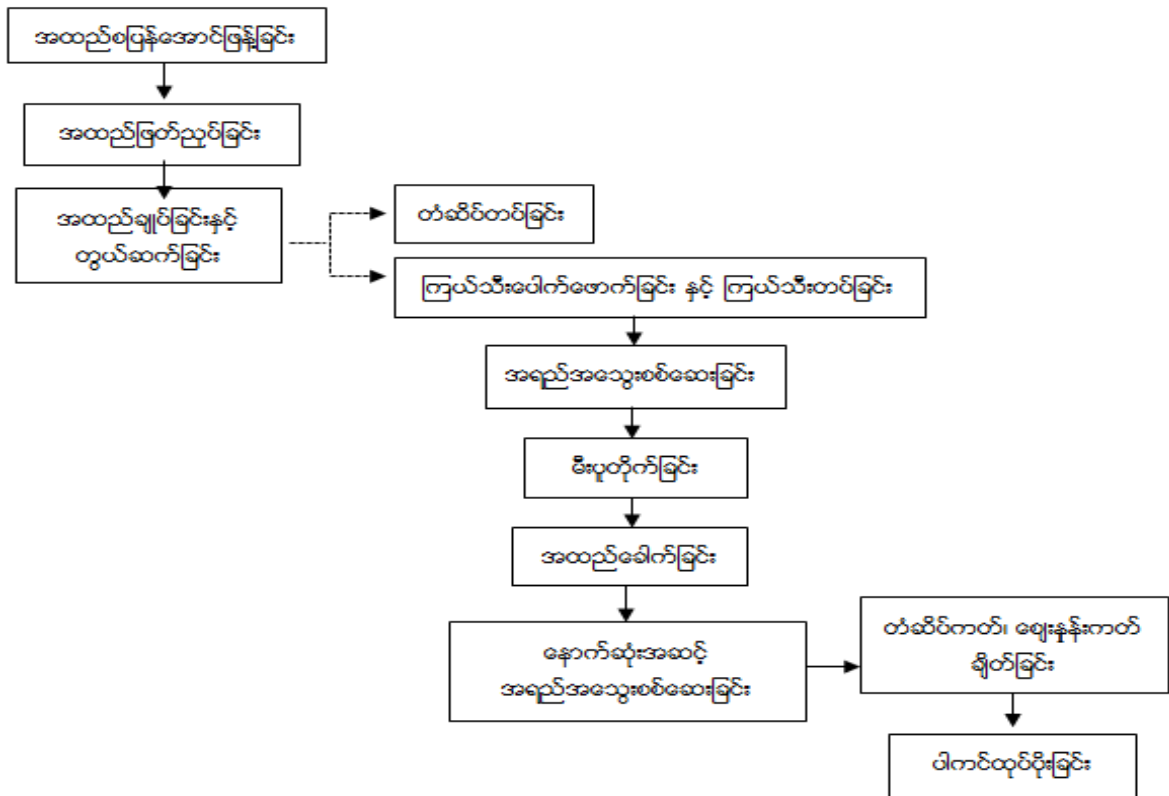
စဉ်	အဓိကလက္ခဏာများ	ဖော်ပြချက်/ပမာဏ
၁။	စီမံကိန်းအမည်	လခစားစနစ်ဖြင့် အထည်ချုပ်လုပ်ခြင်း
၂။	စီမံကိန်းအဆိုပြုသူ	ဂျေ.(ဒ်)ဘလူးကုမ္ပဏီလီမိတက်
၃။	ကုမ္ပဏီမှတ်ပုံတင်အမှတ်	၁၁၁၇၃၂၉၅၇
၄။	စီမံကိန်းတည်နေရာ	မြေကွက်အမှတ်-၆၂ (ခ)၊ အထူးဇုန်-၂၊ ဥဿာ(၉)ရပ်ကွက်၊ ပဲခူးမြို့နယ်၊ ပဲခူးတိုင်းဒေသကြီး။
၅။	ပထဝီသတင်းအချက်အလက်	မြောက်လတ္တီတွဒ် : ၁၇ ဒီဂရီ ၁၆ မိနစ် ၄၀ စက္ကန့် အရှေ့လောင်ဂျီတွဒ် : ၉၆ ဒီဂရီ ၂၇ မိနစ် ၂၇ စက္ကန့်
၆။	မြေအမျိုးအစား	စက်မှုဇုန်မြေ
၇။	စီမံကိန်းမြေဧရိယာ	၄.၁၄ ဧက (၁၆,၇၅၄ စတုရန်းမီတာ)
၈။	မြေရရှိမှု	အငှားမြေ
၉။	မြေရှင်	ဒေါ်နန်းကျင်နွယ်
၁၀။	မြေငှားသက်တမ်း တရားဝင်မှု	၁၀ နှစ် (၂၀၁၇ - ၂၀၂၇)
၁၁။	ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှု အမျိုးအစား	၁၀၀ ရာခိုင်နှုန်း နိုင်ငံခြားသား ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှု
၁၂။	စုစုပေါင်းရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုပမာဏ	အမေရိကန်ဒေါ်လာ (၆)သန်း
၁၃။	စီးပွားရေးလုပ်ငန်းအမျိုးအစား	လက်ခစားစနစ်ဖြင့် အထည်ချုပ်လုပ်ခြင်း

စဉ်	အဓိကလက္ခဏာများ	ဖော်ပြချက်/ပမာဏ	
၁၄။	ဆက်သွယ်ရန်ပုဂ္ဂိုလ် ရာထူး ဖုန်း အီးမေးလ်	Ms Ji Taime အထွေထွေမန်နေဂျာ +959 407692086 vivianwong@korerconcept.com	
၁၅။	စက်ရုံဆောက်လုပ်သည့်အချိန်	၂၀၁၉ ခုနှစ်၊ မတ်လ (၂၆) ရက်	
၁၆။	စက်ရုံတည်ဆောက်ပြီးသည့်ချိန်	၂၀၁၉ ခုနှစ်၊ စတင်ဘာလ (၁၇) ရက်	
၁၇။	စမ်းသပ်လည်ပတ်သည့်နေ့စွဲ	၂၀၁၉ ခုနှစ်၊ အောက်တိုဘာလ (၂၀) ရက်	
၁၈။	စီးပွားဖြစ်လည်ပတ်သည့်နေ့စွဲ	၂၀၂၀ ခုနှစ်၊ ဇန်နဝါရီလ	
၁၉။	ဘေးပတ်ဝန်းကျင်အနေအထား	အရှေ့ဘက် - စက်မှုမြေကွက် အနောက်ဘက် - စက်မှုမြေကွက် မြောက်ဘက် - Wiawis မြန်မာအားကစားပစ္စည်းစက်ရုံ တောင်ဘက် - CIC အထည်ချုပ်စက်ရုံ	
၂၀။	အနီးဆုံး လူနေဧရိယာ	ညောင်အင်းကျေးရွာ	
၂၁။	အနီးဆုံးရေအရင်းအမြစ်	ပဲခူးမြစ် (၃.၀ ကီလိုမီတာခန့်)	
၂၂။	မြေမျက်နှာသွင်ပြင်	အနိမ့်အမြင့်များသည့် ဧရိယာ	
၂၃။	ကုန်ကြမ်းပစ္စည်းများ	(၁) အထည်စ (၂) အပ်ချည် (၃) မျောကြိုး (၄) တံဆိပ် (၅) စတစ်ကာ (၆) Hanger Paper (၇) ချိတ်များ (၈) Packing Tape (၉) ကတ်ထု (၁၀) Polybag (၁၁) ညှပ် (၁၂) လက်ကြိုး (၁၃) Collar Tag	(၁၄) ကြယ်သီး (၁၅) စက္ကူပါး (၁၆) ပိုက် (၁၇) Draw cord (၁၈) Interlining (၁၉) Tag Pin (၂၀) Cup (၂၁) Desiccant (၂၂) Loincloth (၂၃) ဖဲ (၂၄) Herringbone Tape (၂၅) Hang Tag (၂၆) ဇာ
၂၄။	ထုတ်ကုန်များ	(၁) အမျိုးသားဝတ်ဘောင်းဘီတို (၂) တီရှပ် (၃) ပိုလိုရှပ် (၄) အမျိုးသားညဝတ်အင်္ကျီ လက်ရှည်များ (၅) အမျိုးသားညဝတ် ဘောင်းဘီရှည်များ (၆) အမျိုးသမီးညဝတ်အင်္ကျီ လက်ရှည်များ	(၇) အမျိုးသမီးညဝတ်ဘောင်းဘီရှည် (၈) စွပ်ကျယ်အင်္ကျီ (၉) အားကစားအင်္ကျီ (၁၀) အားကစားဘောင်းဘီရှည်များ (၁၁) တီရှပ်လက်ရှည်များ (၁၂) ဘောင်းဘီရှည်များ (၁၃) ဘောင်းဘီတိုများ (၁၄) အမျိုးသမီးဝတ်အတွင်းခံအင်္ကျီများ (၁၅) အမျိုးသမီးဝတ်ဘောင်းဘီတိုများ
၂၅။	ရေအရင်းအမြစ်များ	အချင်း ၄ လက်မ အဝီစိတွင်း	
၂၆။	စုစုပေါင်းရေသုံးစွဲမှု	တစ်ရက်လျှင် ဂါလန် လေးထောင်	

စဉ်	အဓိကလက္ခဏာများ	ဖော်ပြချက်/ပမာဏ
၂၇။	လျှပ်စစ်ဓာတ်အားအရင်းအမြစ်	(၁) ပင်မဓာတ်အားလှိုင်း (၂) ဂျန်နရေတာ (၂) လုံး (၅၀၀ ကေစွီအေ ၊ ၆.၂၅ ကေစွီအေ) (၃) ၇၅၀ ကေစွီအေ ထရန်စဖော်မာ
၂၈။	မီးပူတိုက်သည့်စက်	(၁၇ လုံး)
၂၉။	ဒီဇယ်ဆီသုံးစွဲမှု	တစ်လလျှင် ဂါလန် ၂၄၀
၃၀။	အလုပ်သမားဦးရေ	၄၉၀ ဦး
၃၁။	လုပ်ငန်းလည်ပတ်ချိန်	တနင်္လာ မှ သောကြာ မနက် ၈ နာရီမှ ညနေ ၅နာရီ (အချိန်ပို- ညနေ ၅နာရီခွဲ မှ ၇ နာရီ) စနေ မနက် ၈ နာရီမှ နေ့လည် ၁၂ နာရီ (အချိန်ပို - နေ့လည် ၁နာရီ မှ ညနေ ၅နာရီ)

စီမံကိန်း၏ ထုတ်လုပ်မှုနည်းစဉ်

စက်ရုံ၏ထုတ်လုပ်မှုနည်းစဉ်သည် ရိုးရှင်းပါသည်။ နည်းစဉ်မှာ အထည်အလိပ်အဖြစ်မှကုန်ချော ဖြစ်ပေါ်သည်အထိ ဖြစ်ပါသည်။



စီမံကိန်းလည်ပတ်စဉ်တွေ့ရှိရသော ညစ်ညမ်းမှုအမျိုးအစားများ

ရေဆိုး လုပ်ငန်းခွင်တွင်ရေ၏ အဓိကအရင်းအမြစ်သည် ဝန်ထမ်းများသုံးရေနှင့် သန့်စင်ခန်းမှထွက်ရှိသော ရေဆိုးတို့ဖြစ်သည်။











လေ မြောင်းနံ့များ၊ အထည်စများမှထွက်သည့်အနံ့များနှင့် လုပ်ငန်းခွင်အတွင်း ယာဉ်များ သွားလာခြင်းတို့မှထွက်သော အငွေ့များ၊ ဖုန်နှင့်အမှုန်များသည် လုပ်ငန်းဧရိယာတွင် ကြီးမားသောသက်ရောက်မှုဖြစ်စေသည်။

အစိုင်အခဲစွန့်ပစ်ပစ္စည်း လုပ်ငန်းလည်ပတ်ခြင်းမှ ဘေးထွက်အဖြစ်ထွက်လာသောအထည်အစများ၊ အထွေထွေစွန့်ပစ်ပစ္စည်းများ၊ ရုံးနှင့် လုံခြုံရေးစခန်းမှစွန့်ပစ်သောအမှိုက် များသည်လည်း အစိုင်အခဲစွန့်ပစ်ပစ္စည်းများတွင် ပါဝင်သည်။

ဆူညံသံ ဆူညံသံ၏အဓိကအရင်းအမြစ်များမှာ

- မီးစက်လည်ပတ်ခြင်း
- ယာဉ်များနှင့် စက်ယန္တရားများ
- ကုန်ကြမ်းနှင့်ကုန်ချောများ သယ်ယူခြင်း

ဇယား (၁)။ အဝတ်အထည်များချုပ်လုပ်ခြင်းလုပ်ငန်းစဉ်၏ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ သွင်ပြင်လက္ခဏာများ

စဉ်	သွင်းအားစုများ	ထုတ်လုပ်မှုနည်းစဉ်	ထွက်ရှိမှုများ
၁။	ပိတ်စများ၊ ဖြတ်စများ၊အခြား ပစ္စည်းများစသည်တို့ကိုအသုံးပြုခြင်း 	▪ ကုန်ကြမ်းလက်ခံခြင်းနှင့်သိုလှောင်ခြင်း	ပလတ်စတစ်စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများ၊ ကတ်ထူပုံးများ၊ ကြိုးနှင့်တိပ်များ 
၂။	ပိတ်စ 	▪ ပိတ်စအလွှာများအားအမျိုးအစား၊ ပုံစံအလိုက် စနစ်တကျထားရှိမှု ▪ ပိတ်စအလွှာများအားပုံစံ ဖြတ်ခြင်း	ပိတ်စလိပ်များမှ ထွက်ရှိသော ဖုန်၊ အမှုန်များနှင့် ကတ်ထူလိပ်လုံးများ 
၃။	အမျိုးမျိုးသောပိတ်စအလွှာများအား ပုံစံဖြတ်ခြင်း 	▪ ညှပ်/ဖြတ်ခြင်း ပိတ်စများအား သက်ဆိုင်ရာပုံစံအတိုင်းဖြတ်ခြင်း	ပိတ်စဖြတ်ခြင်းမှ ထွက်လာသော ဖြတ်စများ၊ သုံးပြီးသား အပိုင်းအစများ၊ ပိတ်စမှ VOCs များနှင့် ဆူညံသံ 
၄။	အထည်အပိုင်းအစများ၊ အတွင်းခံသားအစများ၊ အပ်ချည်များ၊ ကြယ်သီးများ၊ ဇစ်များ၊ စသည်ဖြင့် 	▪ အထည်ချုပ်ခြင်း အထည်တစ်ခုချင်းဆီအလိုက်လိုအပ်သော အပိုင်းအစများတွဲဆက်ချုပ်ခြင်း	တွဲဆက်ချုပ်ပြီးအထည်များ   အမှုန်များ၊ ပိတ်စမှ VOCs များ၊ ချည်ဖြတ်စများနှင့် ဆူညံသံ
၅။	ချုပ်ပြီးအထည် 	▪ မီးပူတိုက်ခြင်း မီးပူတိုက်၍ အချောသတ်ခြင်း	ချုပ်၍မီးပူတိုက်ပြီးအထည်   အငွေ့၊ ဆူညံသံ၊ ပတ်ဝန်းကျင်

စဉ်	သွင်းအားစုများ	ထုတ်လုပ်မှုနည်းစဉ်	ထွက်ရှိမှုများ
			လေထုအပူချိန်နှင့် စိုထိုင်းဆ မြင့်မားခြင်း
၆။	အရောသတ်ပြီးအထည် 	ပါကင်ထုပ်ပိုးခြင်း အထည်များအား ထုပ်ပိုးခြင်း	ကတ်ထုသေတ္တာအရွယ်အစား အမျိုးမျိုး   ကတ်ထုအစအနများနှင့် ပလတ်စတစ်အိတ်များ
လည်ပတ်ခြင်းဆိုင်ရာ အထောက်အကူပြုပစ္စည်းများ			
၇။	လျှပ်စစ်၊ စွမ်းအင်နှင့် ဒီဇယ်	ဂျန်နရေတာများ	လေထုညစ်ညမ်းခြင်း၊ ဆူညံသံနှင့် ဒီဇယ်ဆီယိုဖိတ်ခြင်း
		ထရန်စဖော်မာ	ဆီယိုဖိတ်ခြင်း
၈။	ရုံးသုံးပစ္စည်းများ	ရုံးလုပ်ငန်းလည်ပတ်ခြင်းဆိုင်ရာ ပစ္စည်းများ	စွန့်ပစ်စက္ကူများနှင့် အခြားစွန့်ပစ်ပစ္စည်းများ

ပတ်ဝန်းကျင်အရည်အသွေးလေ့လာစောင့်ကြပ်မှု (အသေးစိတ်ကို အခန်း ၄ တွင် ဖတ်ရှုနိုင်သည်။)

စီမံကိန်းဧရိယာအတွင်း ပတ်ဝန်းကျင်အရည်အသွေးလေ့လာစောင့်ကြပ်ခြင်းကို အစီရင်ခံစာရေးသားသည့်အဖွဲ့မှဦးဆောင်၍ ၂၀၁၉ နိုဝင်ဘာလ ၂၂ ရက်နေ့တွင် တိုင်းတာခဲ့ပါသည်။

လေအရည်အသွေးကို ဆန်းစစ်တိုင်းတာခြင်း

လေအရည်အသွေးတိုင်းတာသည့်နေရာများအဖြစ် စုစုပေါင်း (၄) နေရာ ရွေးချယ်ခဲ့ပါသည်။ ပတ်ဝန်းကျင်လေအရည်အသွေးကို (၂၄) နာရီပတ်လုံးတိုင်းတာခဲ့ပြီး လုပ်ငန်းခွင်လေအရည်အသွေးနှင့် ဂျန်နရေတာမီးခိုးခေါင်းတိုင်မှ ဓာတ်ငွေ့ထုတ်လုပ်မှုများကို (၁) နာရီကြာတိုင်းတာခဲ့ပါသည်။ တိုင်းတာရရှိသော လေအရည်အသွေးရလဒ်များကို ၂၀၁၅ ခုနှစ်ထုတ်အမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာအရည်အသွေးထုတ်လွှတ်မှုလမ်းညွှန်ချက်တွင်ပါရှိသော လေအရည်အသွေးများနှင့် နှိုင်းယှဉ်ဖော်ပြထားပါသည်။ အသေးစိတ်ကို အခန်း ၄ တွင် ဖတ်ရှုနိုင်သည်။

ပတ်ဝန်းကျင်လေအရည်အသွေးရလဒ်များအရ အမှုန်ပါဝင်မှု (PM_{2.5} and PM₁₀) များသည် သတ်မှတ်ထားသောလမ်းညွှန်ချက်များထက် များနေပြီး အခြားရလဒ်များမှာ သတ်မှတ်ချက်အတွင်းရှိနေပါသည်။ အမှုန်ပါဝင်မှုများနေရခြင်းမှာ တိုင်းတာသည့်နေရာသည်လမ်းဘေးတွင်ရှိသောကြောင့် လေထဲတွင် ယာဉ်များမှထွက်သော ဖုန်နှင့် ဓာတ်ငွေ့များ ပါဝင်နေခြင်းဖြစ်သည်။ လုပ်ငန်းခွင်လေအရည်အသွေးရလဒ်များအရ ကုန်ကြမ်းသိုလှောင်ခန်းတွင် အမှုန်ပါဝင်မှု (PM_{2.5}) တန်ဖိုးသည် သတ်မှတ်ထားသောလမ်းညွှန်ချက်ထက် များနေသည်ကိုတွေ့ရပါသည်။ ထိုကဲ့သို့သက်ရောက်မှုများကိုလျော့ချရေး နည်းလမ်းများဖြင့် လျော့ပါးစေနိုင်ပါသည်။

ဆူညံသံအဆင့်ကို ဆန်းစစ်တိုင်းတာခြင်း

ပတ်ဝန်းကျင်ဆူညံသံနှင့် လုပ်ငန်းခွင်ဆူညံသံ တိုင်းတာခဲ့သောရလဒ်များမှာ သတ်မှတ်ထားသော လမ်းညွှန်ချက်များအတွင်းရှိနေပါသည်။ ထို့ကြောင့် ဆူညံသံသည် စက်ရုံဝန်ထမ်းများနှင့် ပတ်ဝန်းကျင် အပေါ် သက်ရောက်မှုမရှိနိုင်ပါ။ ရလဒ်တန်ဖိုးများကို **ဇယား (၄-၂၁) နှင့် (၄-၂၂)** တို့တွင် ဖော်ပြထား ပါသည်။

ရေအရည်အသွေးကို ဆန်းစစ်တိုင်းတာခြင်း

ရေအရည်အသွေးသတ်မှတ်ချက်အရ စီမံကိန်းအတွက် သက်ရောက်မှုအကဲဖြတ်ရန် အစီစီတွင်း ရေ၊ သန့်စင်ပြီးအစိစိတွင်းရေနှင့် ရေဆိုးမြောင်းစသည့် နေရာတို့တွင် ရေနမူနာကောက်ယူ၍ စိမ်းလန်း မြန်မာပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာဝန်ဆောင်မှုကုမ္ပဏီရှိ ဓာတ်ခွဲခန်းနှင့် စိမ်းလန်းအမိမြေဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေးအသင်း ၏ ပတ်ဝန်းကျင်ရေးရာဓာတ်ခွဲခန်းတို့တွင် တိုင်းတာစစ်ဆေးခဲ့ပါသည်။

အစီစီတွင်းရေနှင့် သန့်စင်ပြီးအစိစိတွင်းရေတို့၏ ဓာတ်ခွဲစမ်းသပ်ချက်ရလဒ်များအရ ညစ်ညမ်းမှု ရလဒ်တန်ဖိုးသည် သတ်မှတ်ချက်ထက်များနေကြောင်း တွေ့ရှိရပါသည်။ စက်ရုံသုံးရေအတွက်အစီစီတွင်း ရေကို သန့်စင်ပြီးမှသာအသုံးပြုပါသည်။ ရေဆိုးစစ်ဆေးသည့်ရလဒ်များအရ ရေဆိုးအရည်အသွေးနှိုင်းယှဉ် သည့် သတ်မှတ်ချက်များအတွင်းရှိနေပါသည်။ ရေအရည်အသွေးတိုင်းတာသည့်ရလဒ်များနှင့် စံနှုန်း သတ်မှတ်ချက်များကို **ဇယား (၄-၁၇) မှ (၄-၂၀)** အထိ ဖော်ပြထားပါသည်။

မြေအရည်အသွေးကို ဆန်းစစ်တိုင်းတာခြင်း

မြေဆီလွှာအရည်အသွေးကိုစစ်ဆေးရာတွင် စက်ရုံဝင်းအရှေ့မှရယူပြီး စိမ်းလန်းမြန်မာ ပတ်ဝန်း ကျင်ဆိုင်ရာဝန်ဆောင်မှုကုမ္ပဏီရှိ ဓာတ်ခွဲခန်းတွင် စမ်းသပ်စစ်ဆေးခဲ့သည်။ ထိုမြေမူနာကို ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာ သည့် ရလဒ်များကို **ဇယား (၄-၁၅)** တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။

ပတ်ဝန်းကျင်အပေါ် အဓိကသက်ရောက်မှုများနှင့် လျော့ချရေးနည်းလမ်းများ

စက်ရုံအတွင်းရှိအဆောက်အဦများသည် တည်ဆောက်ထားပြီးဖြစ်သည့်အတွက် တည်ဆောက် ရေး ကာလအတွင်း ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်သည့် သက်ရောက်မှုများကို ထည့်သွင်း စဉ်းစားခြင်းမရှိပါ။

(က) လုပ်ငန်းလည်ပတ်စဉ်အတွင်း ပတ်ဝန်းကျင်အပေါ် သက်ရောက်မှုများ

စဉ်	ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ သက်ရောက်မှုများ	အဓိကသက်ရောက်မှုများ	သက်ရောက်မှု ပမာဏ
၁။	လေထုအရည်အသွေး	<ul style="list-style-type: none"> ဂျန်နရေတာများ၊ ယာဉ်အိမ်ဇာမှ ထွက်ရှိသည့် SO₂, NO_x, CO, PM အစိုးအငွေ့များနှင့် ဖုန်များ လေထုအတွင်းသို့ ထုတ် လွှတ်ခြင်း အိမ်သာနှင့် မြောင်းမှထွက်သော အနံ့အသက်များ 	မြင့်မား
၂။	ရေအရည်အသွေး	<ul style="list-style-type: none"> အထွေထွေရေအသုံးပြုမှုများ စက်ပစ္စည်းများပြုပြင်ထိန်းသိမ်းရာမှဆီမတော်တဆယိုဖိတ်မှုများ အညစ်အကြေးစွန့်ပစ်ပစ္စည်းများ 	မြင့်မား

စဉ်	ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ သက်ရောက်မှုများ	အဓိကသက်ရောက်မှုများ	သက်ရောက်မှု ပမာဏ
၃။	မြေထုအရည်အသွေး	▪ သယ်ယူပို့ဆောင်ရေးယာဉ်မှ ဆီယိုဖိတ်မှုများ	အလယ်အလတ်
၄။	ဆူညံသံ	▪ ယာဉ်များ၊ ဂျန်နရေတာနှင့် အရည်ဖိအားသုံးစက်များ လည်ပတ်ခြင်းမှ ဆူညံသံထွက်ရှိခြင်း	မြင့်မား
၅။	အစိုင်အခဲစွန့်ပစ်ပစ္စည်းများ ထွက်ရှိခြင်း	▪ ပြန်လည်အသုံးပြုနိုင်သော စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများနှင့် ပြန်လည်အသုံးမပြုနိုင်သော စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများ	မြင့်မား
၆။	မီးဘေးအန္တရာယ်	▪ ပျက်စီးနေသောပိုင်ယာကြိုးများနှင့် သတ်မှတ်ပို့အားထက် ကျော်လွန်အသုံးပြုခြင်းကြောင့်လျှပ်စစ်ရှော့ဖြစ်၍မီးလောင်မှု ▪ စက်သုံးဆီသိုလှောင်ကန်များမှ ဆီယိုဖိတ်ခြင်း ▪ ဆေးလိပ်သောက်ခြင်း	အလွန်မြင့်မား
၇။	ယာဉ်ကြောအသွားအလာ	▪ ယာဉ်အသွားအလာများခြင်း၊ ဓာတ်ငွေ့ထုတ်လွှတ်မှုများနှင့် ယာဉ်မတော်တဆတိုက်မှုများ	အလယ်အလတ်
၈။	အရေးပေါ်အန္တရာယ်	▪ မိုးသည်းထန်စွာရွာခြင်း၊ မုန်တိုင်းနှင့် ဒီရေတက်ခြင်းကြောင့် ရေကြီးရေလျှံဖြစ်ပေါ်ခြင်း ▪ အလုပ်သမားများ၏ကျန်းမာရေး ▪ မတော်တဆထိခိုက်မှုများ	အလယ်အလတ်
၉။	အလုပ်အကိုင် အခွင့်အလမ်း	▪ ဒေသခံပြည်သူများ အလုပ်အကိုင်အခွင့်အလမ်းရရှိခြင်းနှင့် ဒေသစီးပွားရေးလုပ်ငန်းများတိုးတက်လာခြင်း	အလွန်မြင့်မား

(ခ) လုပ်ငန်းဖျက်သိမ်းစဉ်အတွင်း ပတ်ဝန်းကျင်အပေါ် သက်ရောက်မှုများ

စဉ်	ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ သက်ရောက်မှုများ	အဓိကသက်ရောက်မှုများ	သက်ရောက်မှု ပမာဏ
၁။	လေထုအရည်အသွေး	▪ ဂျန်နရေတာများ၊ ယာဉ် အိပ်ဇောမှ ထွက်ရှိသည့် SO ₂ , NO _x , CO, PM အစိုးအငွေ့များနှင့်ဖုန်များ လေထုအတွင်းသို့ထုတ်လွှတ်ခြင်း ▪ ဖျက်သိမ်းရေးလုပ်ငန်းနှင့် သယ်ယူပို့ဆောင်ရေးယာဉ်များမှ ဖုန်များ လေထုအတွင်းသို့ ထုတ်လွှတ်ခြင်း	အလယ်အလတ်
၂။	ရေအရည်အသွေး	▪ ယာဉ်များနှင့် ဒီဇယ်ဂျန်နရေတာများမှ ဆီမတော်တဆ ယိုဖိတ်မှုများ ▪ ဖျက်သိမ်းရေးအလုပ်သမားများစွန့်ပစ်သည့် အညစ်အကြေးပစ္စည်းများ ▪ အလုပ်သမားများနေစဉ်အသုံးပြုရာမှထွက်ရှိသောရေဆိုးများ ▪ ဖျက်သိမ်းခြင်းလုပ်ငန်းစဉ်နှင့်ပတ်သက်သည့်ဆောင်ရွက်မှုများ	အလယ်အလတ်
၃။	မြေထုအရည်အသွေး	▪ ယာဉ်များမှ ဆီမတော်တဆယိုဖိတ်မှုများမှ မြေဆီလွှာပျက်စီးစေခြင်း ▪ ဖျက်သိမ်းခြင်းလုပ်ငန်းစဉ်နှင့်ပတ်သက်သည့်ဆောင်ရွက်မှုများ	အလယ်အလတ်
၄။	ဆူညံသံ	▪ သယ်ယူပို့ဆောင်ရေးယာဉ်များ၊ ဖျက်သိမ်းရေး လုပ်ငန်းစဉ်များ၊ ဂျန်နရေတာများလည်ပတ်ခြင်းနှင့် အခြားသောတုန်ခါစေသည့် စက်ပစ္စည်း ကိရိယာများ	မြင့်မား

စဉ်	ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ သက်ရောက်မှုများ	အဓိကသက်ရောက်မှုများ	သက်ရောက်မှု ပမာဏ
၅။	အစိုင်အခဲစွန့်ပစ်ပစ္စည်းများ ထွက်ခြင်း	<ul style="list-style-type: none"> အဆောက်အဦများဖျက်သိမ်းရာမှ ထွက်ရှိသောပစ္စည်းများ 	မြင့်မား
၆။	စွန့်ပစ်အရည်များထွက်ခြင်း	<ul style="list-style-type: none"> ဖျက်သိမ်းရေးအလုပ်သမားများအသုံးပြုရာမှ ထွက်ရှိသော စွန့်ပစ်အရည်များ 	အလယ်အလတ်
၇။	မီးဘေးအန္တရာယ်	<ul style="list-style-type: none"> လျှပ်စစ်ရှော့ခံဖြစ်ရာမှ မီးလောင်နိုင်ခြင်း ဆီသိုလှောင်ကန်များမှ ဆီများယိုဖိတ်ခြင်း ဆေးလိပ်သောက်ခြင်း 	အလယ်အလတ်
၈။	အလုပ်အကိုင်အခွင့်အလမ်း	<ul style="list-style-type: none"> ဆောက်လုပ်ရေးဆိုင်ရာအလုပ်သမားများအတွက် အလုပ် အကိုင်လျော့နည်းလာခြင်း စက်ရုံပိတ်သိမ်းလျှင် ပြည်တွင်းစီးပွားရေးကျဆင်းလာနိုင်ခြင်း 	မြင့်မား

(ဂ) လုပ်ငန်းလည်ပတ်ခြင်းအဆင့်အတွက် ထိခိုက်မှုလျော့ချရေးနည်းလမ်းများ

စဉ်	ညစ်ညမ်းမှု	ညစ်ညမ်းစေသည့် ပစ္စည်း	လျော့ချရေးနည်းလမ်းများ	နောက်ဆုံးအကျိုး သက်ရောက်မှုများ
၁။	လေထုညစ်ညမ်းမှု	<ul style="list-style-type: none"> ကုန်ကြမ်းနှင့်ကုန်ချောပစ္စည်းများ သိုလှောင်ခြင်း ဂျန်နရေတာမှထွက်ရှိသောဓာတ်ငွေ့များ 	<ul style="list-style-type: none"> ကုန်ပစ္စည်းများကိုသင့်တော်သော နေရာတွင်သိုလှောင်ခြင်း လေဝင်လေထွက်ကောင်းပြီး သယ်ယူသွားလာမှုလွယ်ကူစေခြင်း ဓာတ်ငွေ့ထုတ်လုပ်မှုနည်းသော ဒီဇယ်ဂျန်နရေတာကိုရွေးချယ်အသုံးပြုရန်နှင့် ပုံမှန်စစ်ဆေးမှုပြုလုပ်ခြင်း ကုန်ကြမ်းများ၊ ကုန်ချောများ သယ်ယူခြင်းတွင်ကျွမ်းကျင်သူများကိုအလုပ်ခန့်ထားခြင်း မှတ်တမ်းများဖြင့် သိမ်းဆည်းထားခြင်း 	စနစ်တကျအသုံးပြုခြင်းဖြင့်ထိခိုက်မှုလျော့နည်းစေသည်။
၂။	အပိုင်အခဲစွန့်ပစ်ပစ္စည်းများထွက်ရှိခြင်းနှင့် မီးဘေးအန္တရာယ်	<ul style="list-style-type: none"> ပါကင်ထုပ်သည့်စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများနှင့် ပိတ်စဖြတ်များ ပြန်လည်အသုံးပြုနိုင်သည့်ပစ္စည်းများ၊ (စက္ကူ၊ ပလတ်စတစ်) ပြန်လည်အသုံးမပြုနိုင်သည့် စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများနှင့် သစ်သားခုံများ ပျက်စီးလွယ်သော မီးဖိုချောင်အမှိုက် ကုန်ကြမ်းနှင့် ကုန်ချောပစ္စည်းများ သိုလှောင်ခြင်း 	<ul style="list-style-type: none"> ဖြတ်စမကျန်စေရန် စနစ်တကျဖြတ်ခြင်း ထုပ်ဖိုးသည့်ပစ္စည်းများလျော့ချခြင်း ပြန်လည်မရောင်းချနိုင်သည့်စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများကို မြို့နယ်စည်ပင်သာယာ (ပဲခူး) နှင့် ချိတ်ဆက်စွန့်ပစ်ခြင်း မီးဘေးကြိုတင်ကာကွယ်ရေးကို စနစ်တကျဆောင်ရွက်ထားရှိခြင်း 	<ul style="list-style-type: none"> အပိုင်အခဲစွန့်ပစ်ပစ္စည်းများ စုပုံခြင်းကို လျော့နည်းစေသည်။ လူမှုရေးအဖွဲ့အစည်းအပေါ်အကျိုးရရှိနိုင်သည်။
၃။	စွန့်ပစ်ရေဆိုးထွက်ရှိခြင်း	<ul style="list-style-type: none"> အထွေထွေအသုံးပြုခြင်းမှ ရေဆိုးထွက်ရှိခြင်း စက်ပစ္စည်းများထိန်းသိမ်းရာမှထွက်သော စွန့်ပစ်ဆီများ မိလ္လာစွန့်ပစ်မှု 	<ul style="list-style-type: none"> ရေဆိုးများကို သန့်စင်ပြီးပတ်ဝန်းကျင် စိမ်းလန်းရေး၊ ဥယျာဉ်ခြံစိုက်ပျိုးခြင်းနှင့် မီးဘေးကြိုတင်ကာကွယ်ရေးတို့အတွက်အသုံးပြုခြင်း အသုံးပြုပြီးရေဆိုးများကို စွန့်ပစ်ကန်အတွင်းသို့ စနစ်တကျစွန့်ပစ်ခြင်း အသုံးပြုပြီးဆီများ စွန့်ပစ်မှုကိုစက်ရုံမှ suppliers များနှင့် ချိတ်ဆက်စွန့်ပစ်ခြင်း 	ရေဆိုးသန့်စင်စနစ်ထားရှိခြင်းနှင့် စွန့်ပစ်ရည်ထွက်ရှိမှုတိုင်းတာ စစ်ဆေးခြင်းဖြင့် သက်ရောက်မှုလျော့နည်းစေသည်။

စဉ်	ညစ်ညမ်းမှု	ညစ်ညမ်းစေသည့် ပစ္စည်း	လျော့ချရေးနည်းလမ်းများ	နောက်ဆုံးအကျိုး သက်ရောက်မှုများ
			<ul style="list-style-type: none"> မကြာခင်သန့်ရှင်းရေးလုပ်ခြင်း၊ ပုံမှန်မိလ္လာစုပ်ထုတ်ခြင်း သင့်တော်သောရေမြောင်းစနစ် လုပ်ဆောင်ထားရှိခြင်း အန္တရာယ်ရှိသောစွန့်ပစ်ပစ္စည်းများကို မြို့နယ်စည်ပင်သာယာ (ပဲခူး) နှင့် ချိတ်ဆက်စွန့်ပစ်ခြင်း ကာကွယ်ရေးပစ္စည်းများ ထောက်ပံ့ပေးခြင်း 	
၄။	ဆူညံသံထွက်ရှိမှု	<ul style="list-style-type: none"> လုပ်ငန်းလည်ပတ်မှု ယာဉ်များရွေ့လျားသွားလာခြင်းနှင့် ဂျန်နရေတာလည်ပတ်မှု 	<ul style="list-style-type: none"> ဂျန်နရေတာကို သီးသန့်အခန်းဖြင့် ထားခြင်း၊ အသံလုံသောပစ္စည်းများ၊ တံခါးများပါသော အခန်းတွင်ထားခြင်း ဆူညံသံထွက်ရှိမှု လျော့နည်းအောင် စနစ်တကျထိန်းသိမ်းခြင်း ဆူညံသည့်နေရာများတွင် နားကြပ်၊ နားအဆို့ကဲ့သို့သော တစ်ကိုယ်ရည်သုံးကိရိယာများ ထောက်ပံ့ပေးခြင်း စက်ရုံဝင်းပတ်လည်တွင်အပင်များစိုက်ပျိုးခြင်း 	အကာအကွယ်ပစ္စည်းများကို အသုံးပြုခြင်းနှင့် ထိန်းသိမ်းခြင်းကြောင့် ဆူညံမှုကို လျော့နည်းစေသည်။

(ဃ) လုပ်ငန်းဖျက်သိမ်းခြင်းအဆင့်အတွက် ထိခိုက်မှုလျော့ချရေးနည်းလမ်းများ

စဉ်	ညစ်ညမ်းမှု	ညစ်ညမ်းစေသည့်ပစ္စည်း	လျော့ချရေးနည်းလမ်းများ	နောက်ဆုံးအကျိုး သက်ရောက်မှုများ
၁။	အစိုင်အခဲစွန့်ပစ်ပစ္စည်းများ ထွက်ရှိခြင်း	<ul style="list-style-type: none"> အဆောက်အဦများ ဖြိုဖျက်ရာမှ ထွက်လာသောပစ္စည်းများ 	<ul style="list-style-type: none"> သင့်တော်သည့်ဝယ်ယူမှုများထံ ရောင်းချခြင်း ရောင်းချမရနိုင်သည့် စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများကို မြို့နယ်စည်ပင်သာယာရေးကော်မတီ(ပဲခူး) သို့အပတ်စဉ်စွန့်ပစ်ခြင်း 	အစိုင်အခဲစွန့်ပစ်ပစ္စည်းများ စုပုံခြင်းကိုလျော့နည်းစေသည်။
၂။	စွန့်ပစ်ရေဆိုးထွက်ရှိခြင်း	<ul style="list-style-type: none"> ယာဉ်များနှင့်ဂျန်နရေတာစက်များမှ ဒီဇယ်ဆီများ ဖိတ်စင်ခြင်း ဖျက်သိမ်းရေးအလုပ်သမားများ ယာယီနေထိုင်ရာမှ မိလ္လာစွန့်ပစ်မှုများ အလုပ်သမားများ နေ့စဉ်ရေအသုံးပြုရာမှ ထွက်လာသောရေဆိုးများ 	<ul style="list-style-type: none"> လုပ်ငန်းခွင်အတွင်း သင့်တော်သောရေမြောင်းစနစ် လုပ်ဆောင်ပေးခြင်း ယိုဖိတ်သည့်စက်ဆီများကို ချက်ချင်းသန့်ရှင်းရေးပြုလုပ်ခြင်း ဆီသိုလျှော်ရန် အရံကွန်တိန်နာများထားရှိခြင်း ဆီသိုလျှော်ရာနှင့် စက်များလည်ပတ်သည့်နေရာတွင် မြေဆီလွှာ ထဲသို့မစိမ့်နိုင်သည့် အခင်းများထားရှိခြင်း 	အနီးပတ်ဝန်းကျင်နှင့်မြေအောက် ရေညစ်ညမ်းမှုကို ကာကွယ်ခြင်းဖြင့် ထိခိုက်မှုလျော့နည်းစေသည်။

၃။	ဆူညံသံထွက်ရှိမှု	<ul style="list-style-type: none"> • ဖြိုဖျက်ရာတွင်သုံးသည့်စက်များမှ ဆူညံသံထွက်ရှိမှု • စက်ယန္တရားများ၊ ဂျန်နရေတာများနှင့် တုန်ခါမှုရှိသည့်စက်များမှဆူညံသံထွက်ရှိမှု 	<ul style="list-style-type: none"> • အလုပ်သမားများအတွက် ယာယီမိလ္လာစနစ်ပြုလုပ်ပေးခြင်း • ဆူညံသံထွက်ရှိမှုလျော့နည်းစေရန် ဂရုပြုထိန်းသိမ်းကာကွယ်စောင့်ရှောက်ခြင်း • ဆူညံသံရှိသည့်နေရာများတွင် တစ်ကိုယ်ရည်ကာကွယ်ရေးပစ္စည်း (နားကြပ်နှင့် နားအဆို့) များပေးခြင်း • ဖြိုဖျက်ခြင်းလုပ်ငန်းများကို ညအချိန်တွင်မပြုလုပ်ခြင်း 	<p>ကာကွယ်ခြင်းနှင့်တစ်ကိုယ်ရည်ကာကွယ်ရေးပစ္စည်းများထောက်ပံ့ခြင်းဖြင့် ထိခိုက်မှုလျော့နည်းစေသည်။</p>
----	------------------	--	---	--

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်

စီမံကိန်းလုပ်ငန်း၏ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာစီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်တွင် စက်ရုံ၏စီမံခန့်ခွဲမှု၊ အလုပ်သမားများ၊ ဒေသခံများ၏ရှုထောင့်၊ လုပ်ငန်းရှင်များနှင့်ညှိနှိုင်းဆွေးနွေးခြင်းနှင့် စက်ရုံသို့သွားရောက်လေ့လာမှုများအပေါ်အခြေခံ၍ ရေးသားထားပါသည်။ ၎င်းအစီရင်ခံစာတွင် စီမံကိန်းတစ်ခုလုံး၏ ကာကွယ်စောင့်ရှောက်ရေး အစီအစဉ်များပါဝင်ပါသည်။

လုပ်ငန်းလည်ပတ်ခြင်းကာလ
လေထုညစ်ညမ်းမှု၊ ဖုန်နှင့် အမှုန်အမွှားစီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ်
<ul style="list-style-type: none"> ➢ လေထုညစ်ညမ်းမှုလျော့ချရန်နှင့် ပတ်ဝန်းကျင်စိမ်းလန်းရေးအတွက် အပင်များစိုက်ခြင်း။ ➢ ဂျန်နရေတာကို ပုံမှန်စစ်ဆေးပေးခြင်း။ ➢ စက်ရုံမြေနေရာများကို ကွန်ကရစ်ခင်းထားခြင်း။ ➢ စက်ရုံအတွင်း အစိုင်အခဲစွန့်ပစ်ပစ္စည်းများကို မီးမရှို့စေခြင်း။ ➢ အလုပ်ချိန်တွင် အလုပ်သမားများအား ကာကွယ်ရေးပစ္စည်းများ ဝတ်ဆင်စေခြင်း။
ဆူညံသံနှင့် တုန်ခါမှုအစီအစဉ်
<ul style="list-style-type: none"> ➢ အသံလုံသောဂျန်နရေတာခန်းများ၊ စက်ရုံအတွင်းသက်ဆိုင်ရာပစ္စည်းများထိန်းသိမ်းခန်းများတည်ဆောက်ခြင်း။ ➢ စက်ရုံဧရိယာအတွင်း လုပ်ငန်းသုံးယာဉ်များ အရှိန်ကန့်သတ်ထားခြင်း။ ➢ စက်ရုံသုံးယာဉ်များ ဟွန်းအသုံးပြုခြင်း ကန့်သတ်ထားခြင်း။ ➢ လုပ်ငန်းခွင်အတွင်း တစ်ကိုယ်ရည်သုံးကာကွယ်ရေးပစ္စည်းများ ထောက်ပံ့ပေးခြင်း။ ➢ သက်ဆိုင်ရာတာဝန်ရှိသူများအား သင်တန်းများပေးခြင်း။
အစိုင်အခဲစွန့်ပစ်ပစ္စည်းများ စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ်
<ul style="list-style-type: none"> ➢ အစိုင်အခဲစွန့်ပစ်ပစ္စည်းများကို စက်ရုံဧရိယာအတွင်း(သို့) ရေကန်၊ မြောင်းနှင့်မြစ်ထဲသို့ လုံးဝမစွန့်ပစ်စေခြင်း။ ➢ အစိုင်အခဲစွန့်ပစ်ပစ္စည်းများ ယာယီသိုလှောင်ခြင်း၊ လျှပ်စစ်မီးသီးနှင့်ပုံးအခွံများ နေရာခွဲ၍ထားရှိခြင်း။ ➢ ပြန်လည်အသုံးပြုနိုင်သည့် အစိုင်အခဲစွန့်ပစ်ပစ္စည်းများကို ရောင်းချခြင်း၊ သံနှင့် ဖန်စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများကို ပစ္စည်းပေးသွင်းသူများမှ ဝယ်ယူခြင်း။ ➢ နေ့စဉ်သုံးစွန့်ပစ်ပစ္စည်းများကို မြေပြင်ပေါ်သို့ တိုက်ရိုက်မစွန့်ပစ်စေရန် အမှိုက်ပုံးများ ထားရှိပေးခြင်း။ ➢ သက်ဆိုင်ရာတာဝန်ရှိသူများအား သင်တန်းများပေးခြင်း။
စွမ်းအင်စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ်
<ul style="list-style-type: none"> ➢ စွမ်းအင်အသုံးချမှု လျော့နည်းစေရန် သတိပေးစာများကပ်ထားခြင်း။ ➢ စွမ်းအင်သုံး လျော့နည်းစေသည့် မီးလုံးများ စက်ရုံဧရိယာအတွင်း တပ်ဆင်ပေးခြင်း။ ➢ စက်ပစ္စည်းကိရိယာအသစ်များ တပ်ဆင်ရာတွင် စွမ်းအင်အသုံးပြုမှုကို ထည့်သွင်းစဉ်းစားရန်။ ➢ အလုပ်သိမ်းချိန်တွင် မီးခလုတ်များအားလုံးပိတ်ထားခြင်း။
စွန့်ပစ်ရည်နှင့် ရေဆိုးမြောင်းစီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ်
<ul style="list-style-type: none"> ➢ အန္တရာယ်မရှိသော စွန့်ပစ်ရည်များသာလျှင် မြောင်းထဲသို့ စွန့်ပစ်စေခြင်း။ ➢ စီးဆင်းရေးအတွက် ကန်များထားရှိပေးခြင်း။ ➢ အစိုင်အခဲစွန့်ပစ်ပစ္စည်းများကို မြောင်းထဲသို့မစွန့်ပစ်စေခြင်း။ ➢ ရေကြီးရေလျှံခြင်းနှင့် အနံ့ဆိုးများမဖြစ်စေရန် ရေမြောင်းများကိုသန့်ရှင်းထိန်းသိမ်းထားရှိခြင်း။
အရေးပေါ်တုံ့ပြန်ခြင်း၊ ဘေးအန္တရာယ်စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ်

- စက်ရုံစီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်တွင် မီးဘေးအန္တရာယ်၊ ငလျင်ဒဏ်နှင့်ထိခိုက်မှုများအတွက် သေချာစီစဉ် ဆောင်ရွက်ပေးခြင်း။
- မီးသတ်ပစ္စည်းများနှင့် မီးသတ်စနစ်များ ထောက်ပံ့ပေးခြင်းနှင့် စစ်ဆေးခြင်း။
- မီးသတ်ခြင်းအစီအစဉ်များကို အသေးစိတ်ထောက်ပံ့ပေးရန် (ထွက်ပေါက်ပြုလမ်းကြောင်း၊ အရေးပေါ်ထွက်ပေါက် စသည်) တို့ကို မြင်သာသောနေရာတွင်ကပ်ထားခြင်း။
- ဂျန်နရေတာနှင့်စက်ပစ္စည်းကိရိယာများ၊ ကြိုတင်ကာကွယ်ခြင်းနှင့် အလုပ်သမားများအား လျှပ်စစ်အသုံးပြုခြင်းနှင့်ဆိုင်သည့် သင်တန်းများပို့ချပေးခြင်း။
- မီးသတ်ခြင်းဆောင်ရွက်မှုများကို ပုံမှန်ဆောင်ရွက်ခြင်း။
- ငလျင်နှင့်ပတ်သက်သည့်ပညာပေးဆွေးနွေးမှုများကိုအလုပ်သမားများအားသတိပေးသင်ကြားပေးခြင်း။
- သက်ဆိုင်ရာတာဝန်ရှိသူများအား ဘေးအန္တရာယ်စီမံခန့်ခွဲမှု၊ မီးဘေးအန္တရာယ်နှင့်လုပ်ငန်းခွင် ကျန်းမာရေးနှင့် ဘေးအန္တရာယ်ကင်းဝေးရေးစသည့် သင်တန်းများပို့ချပေးခြင်း။
- ဆေးအဖွဲ့မှကုသမှုပြုလုပ်ပေးနိုင်ရန် ပြင်ဆင်ထားရှိပေးခြင်း။
- အရေးပေါ်ဆက်သွယ်နိုင်ရန် အနီးဆုံးမီးသတ်ဌာန၊ ရဲစခန်း၊ ဆေးရုံ စသည်တို့၏ ဖုန်းနံပါတ်များကို လူတိုင်းမြင်သာသည့် နေရာတွင်ကပ်ထားခြင်း။
- စက်ရုံအတွင်း ဆေးလိပ်မသောက်ရဧရိယာအဖြစ် သတ်မှတ်ထားခြင်း။
- စက်ရုံမှစွန့်ထုတ်မှုမြင့်မားလာလျှင် ကျန်းမာရေးနှင့်ဘေးအန္တရာယ်ကင်းဝေးရေးဆိုင်ရာ တာဝန်ရှိသူနှင့် အထွေထွေမန်နေဂျာထံသို့ သတင်းပေးခြင်း။
- အရေးပေါ်အခြေအနေဖြစ်ပေါ်လာလျှင် အလုပ်သမားများမှသတိပေးရန် အရေးပေါ်အချက်ပေးစနစ် အသုံးပြုခြင်း။
- မီးသတ်အဖွဲ့၊ ကယ်ဆယ်ရေးအဖွဲ့စသည့်အဖွဲ့အစည်းများ ဖွဲ့စည်းထားရှိရန်နှင့် လစဉ်အစည်းအဝေးပြုလုပ်၍ ဆွေးနွေးခြင်း။

လုပ်ငန်းပိတ်သိမ်းခြင်းကာလ

လေထုညစ်ညမ်းမှုစီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်

- ဖုန်မှုန့်နှင့်အမှုန့်အမွှားများ
- ဖုန်မှုန့်ထားခြင်းလျော့နည်းရန် စက်ရုံပြင်ပနေရာများအား ရေဖျန်းရန်
 - ပစ္စည်းများအား သေချာစွာထားသိုရန်
 - ယာဉ်များ ဘီးရေဆေးရန်နေရာများ ပြုလုပ်ပေးထားရန်
 - မြေပေါ်တွင် မီးရှို့ခြင်းများ တားမြစ်ရန်
 - လုပ်ငန်းခွင်အတွင်းမှ ဆောက်လုပ်ရေး စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများနှင့် အမှိုက်သရိုက်များအား ပြင်ပသို့မသယ် ဆောင်မီ သတ်မှတ်နေရာများတွင် သေချာစွာ ဖုံးအုပ်ထားရန်
 - စုပုံထားသော မြေသားအားလုံးအား ပျံ့လွင့်မှုမရှိစေရန် ဖုံးအုပ်ထားရန်

VOC

- မီးစက်များအား ပုံမှန်ပြုပြင်မှုများ ပြုလုပ်ခြင်း
- စက်ယန္တရားများ/အင်ဂျင်များအားအသုံးမပြုလျှင် စက်ပိတ်ထားရန်
- လောင်စာအင်ဂျင်သုံးစွဲမှု (ဥပမာ-ဂဟေဆော်စက်၊ အင်ဂျင်သုံးပန်းများ စသည်ဖြင့်) လုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်ရာတွင် မြန်မာနိုင်ငံ၏ နည်းဥပဒေ သတ်မှတ်ချက်များအတိုင်း လုပ်ဆောင်ရမည်။
- မည်သည့်စွန့်ပစ်ဆီကိုမျှ လောင်စာဆီအဖြစ် မသုံးရ။ စံသတ်မှတ်ထားသော လောင်စာကို အသုံးပြုရမည်။

<p>(အိမ်တွင်းသုံး အဆင့်နိမ့်လောင်စာဆီ၊ သဘာဝဓာတ်ငွေ့နှင့်ဓါတ်ဆီ)</p> <p>အနံ့အသက်</p> <ul style="list-style-type: none"> • လုပ်ငန်းခွင် အတွင်းမှ အနံ့ရှိသော မြေများ တူးဖော်ပြီးပါက အတတ်နိုင်ဆုံး အမြန် ဖယ်ထုတ်ရန် • အမှိုက်ပုံးများ ဖုံးအုပ်ထားရန် • ယာယီအိမ်သာ၊ ရေချိုးခန်းများအား သန့်ရှင်းစွာထားရန်
<p>ရေထုညစ်ညမ်းမှုစီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်</p> <ul style="list-style-type: none"> • လောင်စာဆီ၊ စက်ဆီ/ချောဆီနှင့်အန္တရာယ်ရှိ ဓါတုပစ္စည်းများအား သတ်မှတ်နေရာတွင် စနစ်တကျ သိုလှောင်ရန် • မိလ္လာအညစ်အကြေးအတွက် ၆၀-မိလ္လာကန်အသုံးပြုရန် • ရေနှုတ်မြောင်းများအတွင်းသို့ အသုံးပြုပြီး ဆီများနှင့်အစိုင်အခဲအမှိုက်များ တိုက်ရိုက်စွန့်ပစ်ခြင်း မပြုရန် • ရေပေါ်ဝေနေသော ဆီနှင့်အဆီများအား ဖယ်ရှားရန် • စွန့်ပစ်ရည်ထွက်ပေါက်များတွင် အမှိုက်စစ်ကောင်းများ တပ်ရန် • ယာဉ်၊ ယန္တရားများအား ဆေးကြောရေစုဆောင်းသည့်စနစ်ပါရှိသည့် သတ်မှတ်နေရာတွင်သာ ဆေးကြောရန် • ရေညစ်ညမ်းမှုများ ဖြစ်လာပါက စွန့်ပစ်ရည်သန့်စင်စနစ် ဖြင့် သန့်စင်ရန် • အန္တရာယ်ရှိသော ပစ္စည်းများ မတော်တဆ ဖိတ်စင်မှုဖြစ်ပါက ချက်ခြင်းဖယ်ရှား သန့်စင်ရမည်။ • လုပ်ငန်းခွင်အတွင်း မှ စီးကျရေများအား အရံအတားများမှတစ်ဆင့် စီးကျစေရန်
<p>မြေထုညစ်ညမ်းမှုစီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်</p> <ul style="list-style-type: none"> • အထွေထွေအစိုင်အခဲစွန့်ပစ်ပစ္စည်းများ၊ ဆီအမှိုက်များနှင့် အသုံးပြုပြီး စက်ဆီ၊ ချောဆီများအား မြေပေါ်သို့ တိုက်ရိုက်စွန့်ပစ်ခြင်း၊ စုပုံခြင်းများ မပြုလုပ်ရပါ။ • မြေပြင်မှတစ်ဆင့် မြေထုအတွင်းသို့ စွန့်ပစ်အရည်များ စိမ့်ဝင်သွားခြင်းမှ ရှောင်ကြည်ရန် • အန္တရာယ်ရှိ ဓာတုပစ္စည်းများနှင့် လောင်စာဆီများအား အန္တရာယ်ကင်းစွာ ကိုင်တွယ်ဆောင်ရွက်ရန် လုပ်ငန်းစဉ်များ ချမှတ်ထားပါ။ • လောင်စာဆီနှင့်အန္တရာယ်ရှိ ဓာတုပစ္စည်းများအား သင့်လျော်မှန်ကန်သော နည်းလမ်းဖြင့် သိုလှောင်ပါ။ • စွန့်ထုတ်ရည်များ အန္တရာယ်ကင်းစွာ စွန့်ထုတ်နိုင်ရန် လိုအပ်သင့်လျော်သော ရေနှုတ်မြောင်းများ ပြုလုပ် ထားပါ။ • ဖျက်သိမ်းခြင်းလုပ်ငန်းများပြီးဆုံးသွားပါက လုပ်ငန်းခွင်အား အောက်ပါအတိုင်း ပြန်လည်ဆောင်ရွက်ပေးပါ။ <ul style="list-style-type: none"> ➢ မြေပြန်ဖို့ခြင်း၊ မြေယာရှုခင်းပြုပြင်ခြင်း၊ မြေညှိခြင်းနှင့် သင့်လျော်သောသစ်ပင်၊ ပန်းပင်များ စိုက်ပျိုးခြင်း ➢ မြေဆီလွှာတိုက်စားခြင်း မဖြစ်စေရန် ဖြစ်နိုင်ပါက ဟင်းသီးဟင်းရွက် စိုက်ခင်းများ ပြုစုထားရန် ➢ ဖျက်သိမ်းခြင်းလုပ်ငန်းများ ပြီးဆုံးသွားပါက အပေါ်ယံမြေမျက်နှာပြင်အား ပြန်လည် စိုက်ပျိုး နိုင်ရန် မြေပြုပြင်ပါ။ ➢ စက်ရုံဧရိယာအတွင်း လေကာရန်နှင့်မြေဆီလွှာ မိုးရေတိုက်စားခြင်းမှ ကာကွယ်ရန်ဆောင်ရွက်မှုများ ပြုလုပ်ရန် ➢ ရေမြေသဘာဝနှင့်ဖိတ်စင်မှုအတိုင်းအတာအပေါ်မူတည်၍ ညစ်ညမ်းသွားသော မြေဆီလွှာအားတူးထုတ် ရန် (သို့) နေရာတွင်ပင် ပြုပြင်ဆောင်ရွက်ရန်
<p>ဆူညံသံနှင့်တုန်ခါမှုစီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်</p> <ul style="list-style-type: none"> • စက်ကိရိယာများအား အချိန်မှန် ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းပါ။ • အသံဆူညံသောနေရာတွင် လုပ်သော အလုပ်သမားများအား အကြားအာရုံအကာအကွယ် ပစ္စည်းများ ပေးထားပါ။ • ယာဉ်မောင်းများအား ရပ်နားနေစဉ် စက်ပိတ်ရန် ညွှန်ကြားထားရန် • ပစ္စည်းများရွှေ့ပြောင်း၊ သယ်ဆောင်ရာတွင် သာမန်အလုပ်ချိန်အတွင်းသာ ဆောင်ရွက်ခွင့်ပြုရန်

- လက်တွေ့လုပ်ဆောင်ရန်လွယ်ကူပါက အသံငြိမ်စက်ပစ္စည်းများ အသုံးပြုရန်
- ဒီဇယ်အင်ဂျင်ဖြင့်မောင်းသော တူများအစား ဖိအားသုံးတူများ အသုံးပြုရန်
- လိုအပ်ပါက ဆူညံနှုန်းမြင့်သော နေရာတွင် အသံထိန်းအကာအရံများ တပ်ဆင်ပါ။
- စွမ်းအင်းမြင့်ကိရိယာများ အားလုံး EHS အင်ဂျင်နီယာ၏ အသိမှတ်ပြုကတ်ပြားများ ကပ်ထားရမည်။
- ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်များပါအတိုင်း ကန်ထရိုက်တာများအနေဖြင့်လိုက်နာဆောင်ရွက်ရမည်။

စွန့်ပစ်ပစ္စည်းစီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်

အမှိုက်များအားခွဲခြားခြင်း

- အမှိုက်များအား စွန့်ပစ်ရာတွင် သက်ဆိုင်ရာမြို့နယ်စည်ပင်သာယာရေးကော်မတီ၏ လမ်းညွှန်ချက်အား လိုက်နာပြီး ၎င်းတို့၏လုပ်ထုံးလုပ်နည်းနှင့်အညီ ဆောင်ရွက်ရမည်။
- စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများအား အောက်ဖော်ပြပါအတိုင်း အမျိုးအစားအလိုက် အဆင့်ခွဲခြားသတ်မှတ်ရမည်။
 - (၁) အန္တရာယ်ရှိအမှိုက်
ဆီ၊ ဓာတုဗေဒပစ္စည်းများ၊ ဖျော်ရည်များ၊ သုတ်ဆေး၊ အပူကာပစ္စည်းများ၊ မည့်သည့်အဆိပ် အတောက်ပစ္စည်းမဆို
 - (၂) အန္တရာယ်မရှိအမှိုက်
အမျိုးအစား (က) အုတ်၊ သဲ၊ ကျောက်စသည်ဖြင့်
အမျိုးအစား (ခ) သတ္တုများ၊ ဝါယာကြိုးများ၊ သစ်တိုသစ်စ၊ ပလတ်စတစ်၊ ရာဘာစသည်ဖြင့်
အမျိုးအစား (ဂ) မိလ္လာအညစ်အကြေး၊ စားကြွင်းစားကျန်၊ အမှိုက်သရိုက်စသည်ဖြင့်

အမှိုက်များစွန့်ပစ်ခြင်း

- အမျိုးအစား (က) အမှိုက်များအား BCDC သို့ စွန့်ပစ်ရန်
- အမျိုးအစား (ခ) အမှိုက်များအား အစိုးရအနေဖြင့်သတ်မှတ်ထားသောနေရာများသို့စွန့်ပစ်ရန်
- အမျိုးအစား (ဂ) အမှိုက်များအား အနက်ရောင်ပလတ်စတစ်အိတ်များဖြင့် စုထည့်ထားရန် အစိုင်အခဲအမှိုက်များအားလုံး အား စွန့်ပစ်ရန်စာရင်းပြုစုထားရန်

အမှိုက်များအားကိုင်တွယ်ဆောင်ရွက်ခြင်း

- ကြီးမားလေးလံသော ဆောက်လုပ်ရေးအမှိုက်များအတွက် သင့်လျော်သော ပုံးများထားပေးရန်
- ဆောက်လုပ်ရေးလုပ်ငန်းခွင်တဝိုက်အတွင်း အမှိုက်သရိုက်များ မရှိရန် သန့်ရှင်းရေးဖွဲ့ထားပြီး အချိန်မှန် ရှင်းစေရန်
- ဆောက်လုပ်ရေးလုပ်ငန်းတဝိုက် အမှိုက်သရိုက်များစွန့်ပစ်ခြင်းမှ တားမြစ်ရန်
- အလုပ်သမားများအား အစိုင်အခဲနှင့်အန္တရာယ်ရှိအမှိုက်များဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းစွာကိုင်တွယ် နိုင်ရေး သင်တန်းများပို့ချပေးပြီး နားလည်သဘောပေါက်စေရန်

လုပ်ငန်းခွင်ကျန်းမာရေးနှင့်ဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေး

ကြိုတင်ကာကွယ်ရေးအစီအစဉ်

- ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ကျန်းမာရေးနှင့်ဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေး စည်းကမ်းများကို လိုက်နာရမည်။
- ပြည့်သူ့ကျန်းမာရေး သတ်မှတ်ချက်စံနှုန်းအတိုင်း ကိုက်ညီသည့် သောက်သုံးရေ ရရှိရန် ရေအရည်အသွေး အား အချိန်မှန်တိုင်းတာ စစ်ဆေး ပြုပြင်ရမည်။
- လုပ်ငန်းခွင်ရှိအလုပ်သမား အမျိုးသား/အမျိုးသမီးများအတွက် သီးခြား မိလ္လာစနစ် အလုံအလောက် ရှိရမည်။

ဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေး/အရေးပေါ်အစီအစဉ်

- ဆေး၊ ဆေးပစ္စည်းပြည့်စုံစွာပါရှိသော ရှေးဦးသူနာပြုသေတ္တာရှိရမည်။
- ဝန်ထမ်းများနှင့်ကန်ထရိုက်တာများထံမှ ရွေးချယ်၍ ရှေးဦးသူနာပြုပို့ချထားပေးရမည်။

- ဆောက်လုပ်ရေးလုပ်ငန်းခွင်အတွင်းရှိ ကန်ထရိုက်တာအားလုံးနှင့်ဝန်ထမ်းများအားလုံး ဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေးသင်တန်း ပို့ချထားရမည်။
- ပတ်ဝန်းကျင်ကျန်းမာရေးနှင့်ဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေး စည်းကမ်းများအား လိုက်နာရမည်။
- အန္တရာယ်ရှိ လုပ်ငန်းခွင်နေရာများတွင် လိုအပ်သော သတိပေး သင်္ကေတများ ချိတ်ဆွဲထားပါ။
- အဖုံးဖွင့်ထားသော ရေမြောင်းအတွင်း လူဆင်းပေါက်များ၊ မြေတူးနေသည့်နေရာများနှင့် မြေကတုတ်ကျင်းများအား ထင်ထင်ရှားရှားပိုင်းခြား သတ်မှတ်ထားပါ။
- လုပ်ငန်းခွင် အတွင်း မီးသတ်ဆေးဘူး/ပိုက်/ ရေပုံးများအား မြင်လွယ်သည့်နေရာတွင် အလွယ်တကူ အသုံးပြုနိုင်ရန် ပြုလုပ်ထားပါ။
- မိုင်နုန်းသတ်မှတ်ချက် အားလုံးကို လိုက်နာရန်
- သတိပေးဆိုင်ဘုတ်များအားလုံးကို အင်္ဂလိပ်၊ မြန်မာ ဘာသာတို့ဖြင့် ရေးထားရန်
- ဆောက်လုပ်ရေးလုပ်ငန်းသုံး ကိရိယာများအား ဝန်ထမ်းများ ထိခိုက်ဒဏ်မရစေရန် အကာကွယ်များ သေချာစွာ လုပ်ထားရန်
- နယ်မြေရေစခန်း၊ လူမှုကယ်ဆယ်ရေးအဖွဲ့စသည်တို့အား အရေးပေါ်ဆက်သွယ်ရန် ဖုန်းနံပါတ်များ ထင်ထင်ရှားရှား နေရာအနှံ့ ရေးထားရန်

ကူးစက်ရောဂါထိန်းချုပ်ရေး

- အိမ်သာများ၊ စားသောက်ခန်းနှင့် ယာယီရုံးခန်းတို့အား အချိန်မှန်သန့်ရှင်းရေး ပြုလုပ်ရန်
- အမှိုက်ပုံးများအား ယင်နှင့်ပိုးမွှားများ မပေါက်ပွားစေရန် ဖုံးအုပ်ထားပါ။
- ခြင်္သေ့မပေါက်ပွားစေရန် စေတနာ့အားဖြင့် မရှိအောင် ဂရုစိုက်ပါ။
- ကန်ထရိုက်တာများအား သတိအမြဲရှိနေစေရန် တစ်ကိုယ်ရည်သန့်ရှင်းရေးနှင့် လူမှုရေးဆိုင်ရာ ထိတွေ့မှုကဲ့သို့ ၎င်းမှခေါင်းစည်းတပ်ခြင်း၊ လက်မကြာခဏဆေးခြင်းကဲ့သို့လည်းကောင်း၊ ကြိုတင်ကာကွယ်သည့် အလေ့အထများ ရှိနေရန် ပညာပေးပါ။

အရေးပေါ်အန္တရာယ်စီမံခန့်ခွဲမှုနှင့်သဘာဝဘေးအန္တရာယ်

- မီးလောင်/ ပေါက်ကွဲ/ လျှပ်စစ်ချို့ယွင်းမှုဖြစ်ခြင်း
- လိုအပ်သော နေရာတိုင်းတွင် မီးသတ်ကိရိယာများ ထားပေးရန်
 - လိုအပ်သည့်နေရာတွင် “ ဆေးလိပ်မသောက်ရ ” စာများ ကပ်ထားရန်
 - မီးလောင်လွယ်သော ပစ္စည်းများနှင့်ဝေးရာတွင် ဆေးလိပ်သောက်ရန် နေရာ သတ်မှတ်ထားရန်
 - လျှပ်စစ်သွယ်တန်းမှုနှင့် လျှပ်စစ်သုံး ပစ္စည်းများအား ကောင်းမွန် စိတ်ချရအောင် ဆောင်ရွက်ရန်
 - ပစ္စည်းထားသိုမှု၊ ထိန်းသိမ်းမှု သေချာဆောင်ရွက်ရန်
 - ကန်ထရိုက်တာအားလုံးအား မီးဘေးအန္တရာယ်နှင့် မီးသတ်သင်တန်းပို့ချမှုပေးရန်
 - လောင်စာဆီများနှင့် အန္တရာယ်ရှိ ပစ္စည်းများအား သတ်မှတ်နေရာတွင် လိုအပ်ချက်နှင့်အညီ ထိန်းသိမ်းရန်
 - မီးကြိုးများ၊ မီးလိုင်းများနှင့်ပတ်သက်၍ ဆောင်ရွက်ပါက သတ္တု (အလူမီနီယမ်) လှေကားများအစား ဖိုင်ဘာလှေကားများ အသုံးပြုပါ။
 - စက်ပစ္စည်းများအား သန့်ရှင်းရေးပြုပြင်ထိန်းသိမ်းရေး ဆောင်ရွက်နေစဉ် ခလုတ်များအားလုံးပိတ်ပြီး လျှပ်စစ်ခါတ်အား လုံးဝမရှိအောင် ဂရုစိုက်ပါ။
 - ပြုပြင်နေစဉ် မီးလိုင်းဆက်နေစဉ်နှင့် ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းမှုများ ဆောင်ရွက်နေစဉ် မတော်တဆ ပင်မခါတ်အား လွှတ်မှုနှင့် မဆက်သွယ်မိစေရန် လုံးဝခါတ်အား ဖြတ်တောက်မှု အစီအစဉ် အသုံးပြုရမည်။

သဘာဝဘေးအန္တရာယ်

မြေငလျင်

- ဝန်ထမ်းအားလုံးအား ငလျင်လှုပ်ပါက အန္တရာယ်ကင်းစွာ မည်ကဲ့သို့ ဆောင်ရွက်ရမည်နှင့် ပတ်သက်

သင်တန်းပေးထားရန်

- ရှေးဦးသူနာပြု သေတ္တာများ အရံသင်တန်းပေးရန်
- ကန်ထရိုက်တာများ၏ ကြီးကြပ်သူများအား ရှေးဦးသူနာပြုစုသင်တန်း ပို့ချထားရန်
- မြေငလျင်လှုပ်မှုနှင့်ပတ်သက်၍ အရေးပေါ်ဆောင်ရွက်ရမည့် ယေဘုယျ လမ်းညွှန်မှုများမှာ အောက်ပါတိုင်း ဖြစ်ပါသည်။
 - အသုံးပြုနေသော သဘာဝဓာတ်ငွေ့၊ လျှပ်စစ်ဓာတ်အားတို့အား ပိတ်ပါ။
 - ဝန်ထမ်းအားလုံးအား အန္တရာယ်ရှိအရပ်မှ စွန့်ခွာစေရန်
 - အကယ်၍ အဆောက်အဦအတွင်း ဖြစ်ပါက မြေပြင်ပေါ်သို့ ထိုင်ပါ။ ကြီးမားခိုင်ခံ့သော စားပွဲ၊ ကုလားထိုင် စသည်တို့အောက်တွင် ခိုနေပါ။ လျှပ်ရှားမှု ရပ်နားသည်အထိ စောင့်ဆိုင်းပါ။
 - အကယ်၍ အဆောက်အဦအပြင်တွင် ရှိနေပါက အဆောက်အဦများ၊ သစ်ပင်၊ တယ်လီဖုန်းတိုင်များ၊ လျှပ်စစ်မီးလှိုင်းများနှင့် ဝေးရာသို့သွားပါ။
 - ငလျင်လှုပ်နေစဉ်အတွင်း အန္တရာယ်ကင်းစွာ နေနိုင်သမျှ နေပါ။ မပြီးမချင်း အတတ်နိုင်ဆုံး လျှပ်ရှားမှုများ မပြုလုပ်ပါနှင့်။
 - အကယ်၍ တစ်နေရာရာတွင် ပိတ်မိနေပါက အရေးပေါ် ခရာမှုတ်ပါ။

ရေကြီးခြင်း

- စီးနေသော ရေကို ဖြတ်၍မလျှောက်ပါနှင့်
- ရေအိုင်အတွင်း ဖြတ်မည်ဆိုလျှင် ရေအတိမ်အနက်ကို ဝါးဖြင့် တိုင်းပြီးမှ ဖြတ်ပါ။
- ရေလွှမ်းနေသော နေရာအား ဖြတ်၍ ကားမမောင်းပါနှင့်။
- လျှပ်စစ်မီးတိုင်များနှင့် မီးကြိုးများနှင့်ဝေးရာတွင် နေပါ။
- အကယ်၍ အဆောက်အဦအတွင်း ရေဝင်ပါက လျှပ်စစ်မီးအားလုံး ပိတ်ထားပါ။
- မြွေကင်း စသည့် တိရိစ္ဆာန်များ ပုန်းခိုနေနိုင်၍ သတိပြုပါ။
- ခြေလှမ်းတိုင်း သတိထားပါ။ ရွှံ့နွံများကြောင့် ခြေလှမ်းများ ချော်နိုင်သည်။ မှန်ကွဲများ၊ သံမိုက်များနှင့် အမှိုက်သရိုက်များ ရေနှင့်အတူမျောပါ၍ ရေကျလျှင်တင်ကျန်နိုင်သည်။
- သဘာဝဓာတ်ငွေ့ ယိုစိမ့်မှုကို သတိပြုပါ။ အကယ်၍ သဘာဝဓာတ်ငွေ့ အနံ့ရသည်နှင့်တပြိုင်နက် ယင်းနေရာမှ ချက်ခြင်းထွက်ခွာပါ။

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ လေ့လာစောင့်ကြည့်ရေးအစီအစဉ်

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာစောင့်ကြည့်ရေးလေ့လာရေးအစီအစဉ်သည် စက်ရုံများအတွက် အခြေခံကျသော ပတ်ဝန်းကျင်၏ ထိန်းချုပ်ကာကွယ်ရေးနည်းလမ်းများကို တိုင်းတာစောင့်ကြည့်သည့် အစီအစဉ်ဖြစ်ပါသည်။ ပတ်ဝန်းကျင်အပေါ်သက်ရောက်မှုများကို လျော့ချရေးနည်းလမ်းများနှင့် အကျိုးသက်ရောက်မှုများစစ်ဆေးခြင်းကိုဆောင်ရွက်သွားမည်ဖြစ်ပါသည်။

စဉ်	ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ သက်ရောက်မှုအချက်များ	တိုင်းတာမည့် ပါရာမီတာများ/ အကောင်အထည်ဖော်မှု	စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုမှု ပြုလုပ်ရန် အကြိမ်	တာဝန်ရှိသူ	နေရာ
၁။	လေအရည်အသွေး	• ဖုန်၊ အမှုန် (PM ₁₀ , PM _{2.5}) နှင့် VOC	နှစ်စဉ်	ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးကော်မတီ	လုပ်ငန်းခွင်
		• မီးခိုးခေါင်းတိုင်မှ ထွက်ရှိမှုများ • (PM ₁₀ , PM _{2.5} , CO ₂ , CO, SO ₄ , NO _x , O ₂ , NO)	နှစ်စဉ်	ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးကော်မတီ	မီးခိုးခေါင်းတိုင်
၂။	ရေအရည်အသွေး	• စက်ရုံနေ့စဉ်သုံးရေ (Aluminum, Chloride, Copper, Cyanide, Manganese, pH, Sulfate, Total Alkalinity, Total Dissolved Solids, Total Hardness, Total Iron, Turbidity)	တစ်နှစ်လျှင် ၃ကြိမ်	ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးကော်မတီ	၁၇° ၁၆' ၄၄.၀၈" N ၉၆° ၂၇' ၂၄.၆၆" E
		• စက်ရုံနေ့စဉ်သုံးရေ (Aluminum, Chloride, Copper, Cyanide, Manganese, pH, Sulfate, Total Alkalinity, Total Dissolved Solids, Total Hardness, Total Iron, Turbidity)	တစ်နှစ်လျှင် ၃ကြိမ်	ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးကော်မတီ	၁၇° ၁၆' ၄၄.၅၈" N ၉၆° ၂၇' ၂၅.၆၁" E
		• စက်ရုံတွင်းမြောင်းရေ (BOD ₅ , COD, Copper, Cyanide (Total), Iron, Nickel, Oil and Grease, pH, Phenols, Sulfide, Total Suspended Solids, Zinc)	တစ်နှစ်လျှင် ၃ကြိမ်	ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးကော်မတီ	၁၇° ၁၆' ၄၄.၆၉" N ၉၆° ၂၇' ၂၉.၂၁" E
၃။	ဆူညံမှုအဆင့်	ဆူညံသံအဆင့် (decibel)	နှစ်စဉ်	ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးကော်မတီ	လုပ်ငန်းခွင်၊ ဂျန်နရေတာ
၄။	စွန့်ပစ်ပစ္စည်းစီမံခန့်ခွဲမှု	• စွန့်ပစ်ပစ္စည်းပမာဏလျော့ချခြင်းနှင့် သတ်မှတ်လုပ်ဆောင်ခြင်း	လိုအပ်သလို	ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးကော်မတီ၊ စစ်ဆေးကြီးကြပ်ရေးမှူး၊ ဂိုထောင်ထိန်းသိမ်းသူ၊ အလုပ်သမားများ	လုပ်ငန်းခွင်နှင့်စက်ရုံဝင်းအတွင်း
		• အမျိုးအစားမတူသောစွန့်ပစ်ပစ္စည်းများ အတွက်ကွဲပြားသော အမှိုက်ပုံးများထားခြင်း	နေ့စဉ်	စစ်ဆေးကြီးကြပ်ရေးမှူး၊ ဂိုထောင်ထိန်းသိမ်းသူ၊ အလုပ်သမားများ	လုပ်ငန်းခွင်နှင့် စက်ရုံဝင်းအတွင်း

စဉ်	ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ သက်ရောက်မှုအချက်များ	တိုင်းတာမည့် ပါရာမီတာများ/ အကောင်အထည်ဖော်မှု	စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုမှု ပြုလုပ်ရန် အကြိမ်	တာဝန်ရှိသူ	နေရာ
၅။	စွမ်းအင်သုံးစွဲမှု	• ဒီဇယ်	လစဉ်	ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးအရာရှိ၊ လုပ်ငန်းခွင်ကျန်းမာရေးနှင့် ဘေးအန္တရာယ်ကင်းဝေးရေး၊ လုံခြုံရေးနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာစီမံခန့်ခွဲမှုအဖွဲ့	ဂျန်နရေတာ၊ လေဖိအားစက်
		• လျှပ်စစ်	လစဉ်	ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးအရာရှိ၊ မန်နေဂျာနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာစီမံခန့်ခွဲမှုအဖွဲ့	လျှပ်စစ်မီတာ
၆။	အရေးပေါ်တုံ့ပြန်မှုကိရိယာများ	• မီးသတ်ဆေးဘူးများ၊ မီးသတ်ပိုက်ခေါင်းများနှင့် မီးသတ်ပိုက်များ	နေ့စဉ်	မီးသတ်အဖွဲ့	စက်ရုံဝင်းအတွင်း၊ လုပ်ငန်းခွင်၊ ဂျန်နရေတာနှင့် လောင်စာဆီသိမ်းဆည်းသည့်နေရာ
		• မီးသတ်စနစ်လေ့ကျင့်ခြင်း	လစဉ်	မီးသတ်အဖွဲ့	စက်ရုံဝင်းအတွင်း
		• မီးသတ်ပစ္စည်းများထောက်ပံ့ခြင်း	သုံးလတစ်ကြိမ်	မီးသတ်အဖွဲ့	ကိရိယာများအားလုံး
		• စက်ရုံအတွင်း မတော်တဆမှုဖြစ်ပျက်သမျှကို မှတ်တမ်းထားပြီး ပြန်လည်စစ်ဆေးခြင်း	သုံးလတစ်ကြိမ်	မီးသတ်အဖွဲ့	-
		• လုပ်ငန်းခွင်ကျန်းမာရေးနှင့် ဘေးကင်းလုံခြုံရေးသင်တန်း	တစ်နှစ် ၂ ကြိမ်	လုပ်ငန်းခွင်ကျန်းမာရေးနှင့် ဘေးကင်းလုံခြုံရေးမန်နေဂျာ	စက်ရုံဝင်းအတွင်း
၇။	အရင်းအမြစ်များ အသုံးပြုမှု	• အသုံးမပြုသောစက်ကိရိယာများကိုပိတ်ထားခြင်း	နေ့စဉ်	လုပ်ငန်းခွင်အပိုင်းတစ်ခုစီမှ တာဝန်ရှိသူများ	စွမ်းအင်အသုံးပြုသည့် နေရာများ
		• အသုံးမပြုချိန်တွင်ရေပိုက်ခေါင်းများပိတ်ခြင်း	နေ့စဉ်	အလုပ်သမားအားလုံး	ရေပိုက်ခေါင်းများ

စဉ်	ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ သက်ရောက်မှုအချက်များ	တိုင်းတာမည့် ပါရာမီတာများ/ အကောင်အထည်ဖော်မှု	စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုမှု ပြုလုပ်ရန် အကြိမ်	တာဝန်ရှိသူ	နေရာ
၈။	လုပ်ငန်းခွင်ကျန်းမာရေးနှင့် ဘေးကင်းလုံခြုံရေး	• သန့်ရှင်းရေးစွမ်းများအားလုံး သန့်ရှင်းစင်ကြယ်ပြီး လွယ်ကူစွာသုံးနိုင်အောင်ထားရှိခြင်း	အပတ်စဉ်	လုပ်ငန်းခွင်ကျန်းမာရေးနှင့် ဘေးကင်းလုံခြုံရေးအဖွဲ့	စက်ရုံဝင်းအတွင်း
		• အစိုင်အခဲစွန့်ပစ်ပစ္စည်းများ စနစ်တကျစွန့်ပစ်ခြင်းနှင့် သိုလှောင်ခြင်း	နေ့စဉ်	အထွေထွေမန်နေဂျာ၊ လုပ်ငန်းခွင်ကျန်းမာရေးနှင့် ဘေးကင်းလုံခြုံရေးအဖွဲ့	စက်ရုံဝင်းအတွင်း
		• လုပ်ငန်းခွင်အတွင်း ဆေးသေတ္တာများထားပေးခြင်း၊ ဆေးခန်းတွင်သူနာပြုအသင့်ရှိခြင်း၊ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာစီမံခန့်ခွဲမှုအပေါ် အလုပ်သမားများအားသင်တန်းပေးခြင်း	နေ့စဉ်	အထွေထွေမန်နေဂျာ၊ သူနာပြု၊ လုပ်ငန်းခွင်ကျန်းမာရေးနှင့် ဘေးကင်းလုံခြုံရေးအဖွဲ့	စက်ရုံဝင်းအတွင်း
		• တစ်ကိုယ်ရည်သုံးကာကွယ်ရေးပစ္စည်းများ ထောက်ပံ့ပေးခြင်း	လိုအပ်သလို	လုပ်ငန်းခွင်ကျန်းမာရေးနှင့် ဘေးကင်းလုံခြုံရေးအဖွဲ့	စက်ရုံဝင်းအတွင်း
		• စက်ရုံအတွက် အန္တရာယ်နှင့် ကျန်းမာရေး ဘေးကင်းလုံခြုံမှု အကဲဖြတ်စစ်ဆေးခြင်း	နေ့စဉ်	အထွေထွေမန်နေဂျာ၊ လုပ်ငန်းခွင်ကျန်းမာရေးနှင့်ဘေးကင်းလုံခြုံရေးအဖွဲ့	စက်ရုံဝင်းအတွင်း
		• လုပ်ငန်းခွင်ကျန်းမာရေးနှင့်ဘေးကင်းလုံခြုံရေး၊ အရေးပေါ် သူနာပြုအစီအစဉ်များကို အလုပ်သမားများအား သင်တန်းပေးခြင်း	လိုအပ်သလို	အထွေထွေမန်နေဂျာ၊ လုပ်ငန်းခွင်ကျန်းမာရေးနှင့်ဘေးကင်းလုံခြုံရေးအဖွဲ့	စက်ရုံဝင်းအတွင်း
၉။	လုံခြုံရေး	• အနောက်အယုတ်များနှင့် အလားတူဖြစ်ရပ် များ ဖြစ်ပွားမှုကကာကွယ်ရန် လုံခြုံရေးများ အသင့်ရှိခြင်း	နေ့စဉ်	လုံခြုံရေးခေါင်းဆောင်	စက်ရုံဝင်းအတွင်း
		• လုံခြုံရေးအချက်ပြမီးများ တပ်ဆင်ခြင်း (အထူးသဖြင့် လုပ်ငန်းခွင်အတွင်း)	နေ့စဉ်	တာဝန်ကျလုံခြုံရေး	စက်ရုံဝင်းအတွင်း
လုပ်ငန်းဖျက်သိမ်းခြင်းအဆင့်					
၁။	လေအရည်အသွေး	• ပတ်ဝန်းကျင်လေအရည်အသွေး (NO ₂ , PM ₁₀ ,	တစ်ကြိမ်	ဖျက်သိမ်းရေးလုပ်ငန်းစဉ်အတွက်	လုပ်ငန်းခွင်အတွင်း

စဉ်	ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ သက်ရောက်မှုအချက်များ	တိုင်းတာမည့် ပါရာမီတာများ/ အကောင်အထည်ဖော်မှု	စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုမှု ပြုလုပ်ရန် အကြိမ်	တာဝန်ရှိသူ	နေရာ
		PM _{2.5} , SO ₂ , NH ₃ , CO ₂ , CO, VOC, Temperature, O ₃ , O ₂ , လေတိုက်နှုန်း၊ လေတိုက်ရာအရပ်)		တာဝန်ရှိသူ	သင့်တော်သောနေရာ
၂။	ရေအရည်အသွေး	• မြေအောက်ရေအရည်အသွေး	တစ်ကြိမ်		လုပ်ငန်းခွင်အသုံးပြုသော ရေ
		• မြေပေါ်ရေအရည်အသွေး	တစ်ကြိမ်		စက်ရုံရှေ့မြောင်းရေ
၃။	ဆူညံသံအဆင့်	• ဆူညံသံအဆင့် (decibel)	တစ်ကြိမ်	လုပ်ငန်းခွင်သင့်တော်သော နေရာ	

မီးသတ်ခြင်းနှင့် ကာကွယ်ရေးအစီအစဉ်များ

မီးသတ်ခြင်းနှင့် ကာကွယ်ရေးအတွက် အောက်ပါအစီအစဉ်များကို ပြုလုပ်ရမည်။

- ပေါက်ပြဲနေသောမီးကြိုးများကို အစားထိုးခြင်း။
- မီးလောင်နိုင်သည့်နေရာများတွင် မီးကြိုးများကိုသေချာစွာစစ်ဆေးခြင်း။
- သိုလှောင်သည့်နေရာတွင် အမှိုက်များမရှိအောင်ပြုလုပ်ခြင်း။
- စက်ရုံ၏မည်သည့်နေရာတွင်မဆို မီးသတ်ခြင်းနှင့်ကာကွယ်ရေးဆိုင်ရာပစ္စည်းများကို မျဉ်းနီများတားကာထားရှိခြင်း။
- ၎င်းပစ္စည်းများကို အချိန်အပိုင်းအခြားအလိုက်ကျွမ်းကျင်သူနှင့်စစ်ဆေးခြင်း၊ စစ်ဆေးချက်များကို မှတ်တမ်းစာအုပ်တွင်မှတ်ခြင်း။
- စက်တပ်ဆင်ခြင်းဆိုင်ရာအလုပ်သမားများအား မီးသတ်ပစ္စည်းများအသုံးပြုခြင်းကို လမ်းညွှန်ပေးခြင်း။
- မီးအရေးပေါ်လမ်းညွှန်ချက်များအား လုပ်ငန်းခွင်ရှိမြင်သာသောနေရာများတွင် ရှင်းလင်းစွာရေးသားပြီးဖော်ပြထားခြင်း။
- "ဆေးလိပ်မသောက်ရ" ဆိုင်းဘုတ်များအား စက်ရုံတွင်းရှိထင်ရှားသောနေရာများတွင်ဖော်ပြပြီး မှောင်သောနေရာများတွင်မီးမောင်းထိုးပြခြင်း၊
- မတော်တဆမီးလောင်မှုဖြစ်ပါက အနီးဆုံးမီးသတ်ဌာနသို့ သတင်းပို့ခြင်း။

လူမှုရေးဆိုင်ရာတာဝန်ယူမှုအစီအစဉ် (CSR)

ဂျေ.(ဒ်)ဘီလူးကုမ္ပဏီလီမိတက်စက်ရုံသည် လုပ်ငန်းမှရရှိလာသောအကျိုးအမြတ်များမှ (၂)ရာခိုင်နှုန်း ကို လူမှုရေးဆိုင်ရာတာဝန်ယူမှု အစီအစဉ်အဖြစ် တာဝန်ယူလုပ်ဆောင်ပေးပါသည်။

- ၁။ ၅၀% ကို အလုပ်သမားများအတွက် သင်တန်းကျောင်းများဖွင့်ပေးခြင်း။
- ၂။ ၃၀% ကို စက်ရုံအလုပ်သမားများ၊ မိသားစုဝင်များနှင့် စက်ရုံပတ်ဝန်းကျင်တွင် နေထိုင်သူများ၏ ကျန်းမာရေးနှင့် ပညာရေးတို့တွင် ထောက်ပံ့ပေးခြင်း။
- ၃။ ၂၀% ကို ဘာသာရေးပွဲများတွင် လှူဒါန်းခြင်း။

အလုပ်သမားများ၏ လူမှုဖူလုံရေးအစီအစဉ်

စီမံကိန်းဆောင်ရွက်သူသည် အောက်ဖော်ပြပါ အချက်များအား အလုပ်သမားလူမှုဖူလုံရေးအစီအစဉ်အဖြစ် ထားရှိပါသည်။

- ဝန်ထမ်းကြို/ ပို့အစီအစဉ်
- ဆေးခန်း
- အပိုဆုကြေး
- အစားအသောက်စနစ်

အများပြည်သူနှင့်ဆွေးနွေးတိုင်ပင်ခြင်းနှင့် သတင်းအချက်အလက်ထုတ်ပြန်ခြင်း

ရည်ရွယ်ချက်

ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်များတွင် အများပြည်သူနှင့်တွေ့ဆုံဆွေးနွေးခြင်းများ ပြုလုပ်ရခြင်းသည် စက်ရုံလုပ်ငန်းဆိုင်ရာ အကြောင်းအရာများကို အမှန်တကယ် သိရှိနားလည် သဘောပေါက်စေရန်၊ စက်ရုံလုပ်ငန်း လုပ်ဆောင်မှုကြောင့် ပတ်ဝန်းကျင်အပေါ် သက်ရောက် နိုင်မှုများနှင့် စက်ရုံလုပ်ငန်းကြောင့်

အလုပ်အကိုင်အခွင့်အလမ်းများ တိုးတက်လာခြင်းများကို အများပြည်သူများ အနေဖြင့် သိရှိစေရန် ရည်ရွယ်ပါသည်။ စီမံကိန်းကြောင့် ထိခိုက်နိုင်သည့် သူများနှင့် အခြားမည်သည့်သူများမဆို တွေ့ဆုံ ဆွေးနွေးခြင်း လုပ်ငန်းစဉ်များတွင် ပူးပေါင်း ပါဝင်ဆွေးနွေးကြခြင်းဖြင့် လုပ်ငန်းရှင်များအနေဖြင့် ဖြစ်ပေါ် လာနိုင်သည့် ပြဿနာများကို ကြိုတင် ကာ ဖြေရှင်းနိုင်သွားမည် ဖြစ်ပါသည်။

လုပ်ဆောင်မည့်နည်းလမ်းများနှင့်ချဉ်းကပ်ခြင်း

စိမ်းလန်းမြန်မာပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာဝန်ဆောင်မှုလုပ်ငန်း ကုမ္ပဏီလီမိတက်အနေဖြင့် စက်ရုံနှင့် ပတ်သက်၍ အများပြည်သူသဘောထားရယူခြင်းနှင့် သတင်းအချက်အလက်များ ထုတ်ပြန်ရာတွင် နည်းလမ်း (၂)မျိုးဖြင့် ချဉ်းကပ်ခဲ့ပါသည်။ အများပြည်သူနှင့်တွေ့ဆုံဆွေးနွေးရာတွင် ကိုယ်တိုင်ကိုယ်ကျ ဆွေးနွေးခြင်းနှင့် အကြံပြုစာရွက်များ ဖြန့်ဝေထားခြင်းဖြင့် လုပ်ဆောင်ခဲ့ပါသည်။ အများပြည်သူနှင့် တွေ့ဆုံဆွေးနွေးခြင်း လုပ်ငန်းစဉ်များကို အောက်ပါအတိုင်း အပိုင်း(၂)ပိုင်းခွဲ၍ လုပ်ဆောင်ခဲ့ပါသည်။

- (၁) စက်ရုံဝန်ထမ်းများနှင့် တွေ့ဆုံဆွေးနွေးခြင်း။
- (၂) စက်ရုံအနီးပတ်ဝန်းကျင်မှဒေသခံများနှင့်တွေ့ဆုံဆွေးနွေးခြင်း။

စက်ရုံဝန်ထမ်းများနှင့် တွေ့ဆုံဆွေးနွေးခြင်း

Jade Blue Company Limited ၏ လက်ခစားစနစ်ဖြင့် အထည်ချုပ်စက်ရုံလုပ်ငန်းအတွက် ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် (Environmental Management Plan – EMP) အစီရင်ခံစာ ရေးဆွဲခြင်း နှင့်ပတ်သက်၍ ဝန်ထမ်းများ၏ လုပ်ငန်းခွင်ဆိုင်ရာဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေးနှင့် လုပ်ငန်းခွင်သုံး အကာအကွယ်ပစ္စည်းများအသုံးပြုမှု၊ သောက်သုံးရေစနစ်၊ ဆေးကြောရေးအသုံးပြုမှုစနစ်၊ သန့်စင်ခန်းများ သန့်ရှင်းမှုစနစ်၊ လုပ်ငန်းခွင်အတွင်း ဆူညံသံ၊ အမှုန်အမွှား၊ အနံ့အသက်၊ အခိုးအငွေ့၊ အလင်းရောင် လုံလောက်မှုရှိ/မရှိ၊ လေဝင်လေထွက်စနစ်၊ လုပ်ငန်းခွင် လူမှုဆက်ဆံရေးအခြေအနေများကို သိရှိနိုင်ပါရန် ဝန်ထမ်းများနှင့် တွေ့ဆုံဆွေးနွေးခဲ့ပါသည်။ တွေ့ဆုံဆွေးနွေးပွဲသို့ စုစုပေါင်းဝန်ထမ်း (၁၈၈) ဦးခန့် တက်ရောက်ခဲ့ပြီး အကြံပြုချက်စာရွက်(၁၂၁) စောင် ရရှိခဲ့ပါသည်။ စက်ရုံဝန်ထမ်းများနှင့် ဆွေးနွေးခြင်း ဆိုင်ရာအချက်အလက်များကို အောက်ပါဇယားတွင် ဖော်ပြထားပြီး တက်ရောက်သူများစာရင်းကို နောက်ဆက်တွဲ (၂၉)နှင့် အကြံပြုစာရွက်များကို နောက်ဆက်တွဲ (၃၀)တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။

- နည်းလမ်း** - တွေ့ဆုံဆွေးနွေးခြင်း
- နေ့ရက်** - ၂၀၁၉ ခုနှစ်၊ နိုဝင်ဘာလ (၂၂) ရက်နေ့။
- ဆွေးနွေးသူ** - စက်ရုံဝန်ထမ်းများ (၁၈၈) ဦး
- ဆွေးနွေးသည့်နေရာ** - စားသောက်ဆောင်

ဇယား (၂)။ စက်ရုံဝန်ထမ်းများနှင့်လုပ်ငန်းခွင်ဆိုင်ရာဆွေးနွေးမှုများဖော်ပြချက်

စက်ရုံဝန်ထမ်းများ၏ အကြံပြုချက်များ	စက်ရုံမှပြန်လည်ဖြေကြားထားမှုများ
<ul style="list-style-type: none"> • လုပ်ငန်းခွင်သုံး အကာအကွယ်ပစ္စည်းများ အသုံးပြုမှု နှင့်ပတ်သက်၍ တက်ရောက်လာသူ အများစုမှာ ထောက်ပံ့ပေးထားကြောင်းအကြံပြု ထားပါသည်။ 	<ul style="list-style-type: none"> • လုပ်ငန်းခွင်တွင် အမှုန်အမွှားများကာကွယ်ရန် မျက်နှာဖုံး (Face Mask)များနှင့် အမှုန်ကာ မျက်မှန်များ လုံလောက် စွာ ထားရှိပါသည်။

<ul style="list-style-type: none"> • သောက်သုံးရေနှင့်ပတ်သက်၍ တက်ရောက်သူ အများစုမှာ သောက်ရေသန့် ဖြစ်ကြောင်း အကြံပြုထားပါသည်။ 	<ul style="list-style-type: none"> • သောက်သုံးရေအတွက် ရေသန့်စက်များဖြင့် စီစဉ်ဆောင်ရွက်ထားပါသည်။
<ul style="list-style-type: none"> • ဆေးကြောသန့်ရှင်းရေးစနစ်နှင့်ပတ်သက်၍သန့်ရှင်းပြီး လုံလောက်ကြောင်း အကြံပြုထားပါသည်။ 	<ul style="list-style-type: none"> • ရေနုတ်မြောင်းများနှင့် လက်ဆေးဆပ်ပြာများ စနစ်တကျ စီစဉ်ဆောင်ရွက်ထားပါသည်။
<ul style="list-style-type: none"> • သန့်စင်ခန်းများအသုံးပြုမှုနှင့်ပတ်သက်၍သန့်ရှင်းပြီး လုံလောက်မှုရှိကြောင်း အကြံပြုထားပါသည်။ 	<ul style="list-style-type: none"> • သန့်စင်ခန်းများ (၆၀)ခန်းဖြင့် စီစဉ် ဆောင်ရွက်ထားပါသည်။
<ul style="list-style-type: none"> • လုပ်ငန်းခွင် ဆူညံသံနှင့်ပတ်သက်၍ တက်ရောက်သူ အများစုမှာ မရှိကြောင်း၊ (၁၉) ယောက်မှာ အနည်းငယ်ရှိကြောင်း အကြံပြု ထားပါသည်။ 	<ul style="list-style-type: none"> • ဆူညံသံနှင့်ပတ်သက်၍ မီးစက်ကြောင့်သာဖြစ်၍ မိစက် ပိတ်လျှင် လျှပ်စစ်မီးဖြင့် စီစဉ်ထားပါသည်။
<ul style="list-style-type: none"> • လုပ်ငန်းခွင် အနံ့အသက်နှင့် ပတ်သက်၍ အများစုမှာ မရှိကြောင်း၊ (၁၃)ယောက်မှာ အနည်းငယ်ရှိကြောင်း အကြံပြုထားပါသည်။ 	<ul style="list-style-type: none"> • အနံ့အသက်နှင့်ပတ်သက်၍ရေထုတ်မြောင်းများအား အဖုံးများဖြင့် စီစဉ်ထားပါသည်။
<ul style="list-style-type: none"> • လုပ်ငန်းခွင်အလင်းရောင် လုံလောက်မှုနှင့်ပတ်သက်၍ တက်ရောက်လာသူအားလုံး ရရှိကြောင်း ဖော်ပြထားပါသည်။ 	<ul style="list-style-type: none"> • အလင်းရောင် လုံလောက်မှုရှိစေရန် ဖန်ချောင်းများအား လုံလောက်စွာဖြင့် စီစဉ်ထားပါသည်။
<ul style="list-style-type: none"> • လုပ်ငန်းခွင် အမှုန်အမွှား အခြေအနေနှင့် ပတ်သက်၍ တက်ရောက်လာသူ အများစုမှာမရှိကြောင်း၊ (၁၃) ယောက်မှာ အနည်းငယ်ရှိကြောင်း အကြံပြုထားပါသည်။ 	<ul style="list-style-type: none"> • အမှုန်အမွှားများ မဝင်စေရန် သရေပတ်ကာဗာများဖြင့် စီစဉ်ထားပါသည်။
<ul style="list-style-type: none"> • လုပ်ငန်းခွင် လေဝင်လေထွက်စနစ်နှင့် ပတ်သက်၍ တက်ရောက်လာသူအားလုံးမှာ အဆင်ပြေ ကောင်းမွန်ကြောင်း အကြံပြုထားပါသည်။ 	<ul style="list-style-type: none"> • လေဝင်လေထွက်ကောင်းမွန်စေရန်အတွက် ပြတင်းပေါက်များ ထားရှိထားပါသည်။
<ul style="list-style-type: none"> • လုပ်ငန်းခွင် လူမှုဆက်ဆံရေးနှင့် ပတ်သက်၍ တက်ရောက်သူဝန်ထမ်းများ အားလုံး အဆင်ပြေ ကောင်းမွန်ကြောင်း အကြံပြုထားပါသည်။ 	<ul style="list-style-type: none"> • လူမှုဆက်ဆံရေးနှင့်ပတ်သက်၍ HR ဌာနမှ စီစဉ်ဆောင်ရွက်ထားပါသည်။

စက်ရုံအနီးပတ်ဝန်းကျင်ဒေသခံအများပြည်သူနှင့်တွေ့ဆုံဆွေးနွေးခြင်း

ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် (Environmental Management Plan – EMP) အစီရင်ခံစာ ရေးဆွဲခြင်းအတွက် အများပြည်သူနှင့်တွေ့ဆုံဆွေးနွေးခြင်း (Public Consultation Meeting – PCM) လုပ်ငန်းစဉ်များကို စက်ရုံနှင့်ပတ်သက်၍ အများပြည်သူများထံမှ သဘောထားအမြင်များ၊ အကြံပြုချက်များကို ရရှိစေရန်နှင့်လုပ်ငန်း၏ သတင်းအချက်အလက်များကို ဖြန့်ဝေပေးရန်အတွက် ပြုလုပ်ရခြင်း ဖြစ်ပါသည်။

တွေ့ဆုံဆွေးနွေးပွဲသို့ ဥဿာ (၉) ရပ်ကွက် အုပ်ချုပ်ရေးအဖွဲ့အစည်းများ၊ ဒေသခံရပ်မိရပ်ဖများ စုစုပေါင်း (၄၀) ဦးခန့် တက်ရောက်ခဲ့ပါသည်။ အကြံပြုစာရွက် (၂၇) စောင် ရရှိခဲ့ပါသည်။ ဆွေးနွေးပွဲ တက်ရောက်သူများစာရင်းကို ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အစီရင်ခံစာ၏ နောက်ဆက်တွဲ (၃၁)နှင့် အကြံပြုချက်များကို နောက်ဆက်တွဲ (၃၂) တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။ အများပြည်သူများနှင့်တွေ့ဆုံ ဆွေးနွေးမှုဆိုင်ရာများမှာ အောက်ပါဇယားအတိုင်း ဖြစ်ပါသည်။

- နည်းလမ်း - တွေ့ဆုံဆွေးနွေးခြင်း
 - နေ့ရက် - ၂၀၂၀ ခုနှစ်၊ မတ်လ (၁၀) ရက်နေ့။
 - ဆွေးနွေးသူ - ဥဿာ(၉) ရပ်ကွက်အုပ်ချုပ်ရေးအဖွဲ့အစည်းဝင်များ၊ ဒေသခံရပ်မိရပ်ဖ အများပြည်သူများ၊ စီမံကိန်းအဆိုပြုသူ၊ တတိယအဖွဲ့အစည်း။
 - ဆွေးနွေးသည့်နေရာ - အုပ်ချုပ်ရေးမှူးရုံး၊ ဥဿာ(၉)ရပ်ကွက်၊ ပဲခူးမြို့နယ်၊ ပဲခူးတိုင်းဒေသကြီး။
- ဇယား (၃)။ ဒေသခံအများပြည်သူများနှင့်တွေ့ဆုံဆွေးနွေးမှုဆိုင်ရာဖော်ပြချက်များ

စဉ်	အကြံပြုချက်များ	စက်ရုံမှဆောင်ရွက်ပေးမည့် အစီအစဉ်
၁	• နိုင်ငံတော်မှ ချမှတ်ထားသော စည်းကမ်းများ အား လိုက်နာရန်	• နိုင်ငံတော်မှ ချမှတ်ထားသော စည်းကမ်းများအား လုပ်ထုံးလုပ်နည်းနှင့်အညီ စီစဉ်ထားပါသည်။
၂	• နိုင်ငံတော်အတွက် အမြတ်အခွန်များကို စနစ် တကျ ပေးဆောင်နိုင်ရန်	• အခွန်များအား မြို့နယ်ပြည်တွင်းအခွန်နှင့် ဆက် သွယ်၍ စီစဉ်ဆောင်ရွက်ထားပါသည်။
၃	• သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ကိုမထိခိုက်စေရန်ထိန်းသိမ်း စောင့်ရှောက် ပေးပါရန်	• သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ကို မထိခိုက်စေရန် တတိယ အဖွဲ့အစည်းဖြင့် စီစဉ်ထားပါသည်။
၄	• လက်ရှိတွင် စက်ရုံတွေအနေဖြင့် စီမံခန့်ခွဲမှုဆိုင် ရာများနှင့်ပတ်သက်၍ဝန်ထမ်းများအား စည်းကမ်း လိုက်နာမှုကို လုပ်ဆောင်ပေးပါရန်	• Jade Blue Company Limited ၏ ပေါ်လစီနှင့် အညီ စီစဉ်ဆောင်ရွက်ထားပါသည်။
၅	• ပတ်ဝန်းကျင် စီမံလန်းစိုပြေမှုနှင့် ပတ်သက်၍ လေထုညစ်ညမ်းမှုကို ကာကွယ်ရန်အတွက် စက်ရုံ တိုင်းတွင် တာဝန်ရှိပါသည်။	• လေထုညစ်ညမ်းမှု မရှိစေရန် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းရေးဦးစီးဌာန၏ လမ်းညွှန်မှုဖြင့် စီစဉ်ထား ပါသည်။
၆	• သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်မထိခိုက်စေရန်ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အစီရင်ခံစာပါအတိုင်း ဆောင်ရွက်စေချင်ပါသည်။	• သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် မထိခိုက်စေရန် ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အစီရင်ခံစာပါအတိုင်း လိုက်နာ လုပ်ဆောင်လျက်ရှိပါသည်။
၇	• အထည်ချုပ်စက်ရုံအတွက် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အကြောင်းအရာများ ရှင်းလင်း တင်ပြခြင်း ကြောင့် ကျေးဇူးတင်ပါသည်။	• ကျေးဇူးတင်ပါသည်။
၈	• စက်ရုံအနေဖြင့် မီးဘေးအန္တရာယ် ကြိုတင် ကာကွယ်ခြင်းနှင့် ရေထု၊မြေထုများကို မပျက်စီး အောင် ကာကွယ်ပေးစေချင်ပါသည်။	• မီးဘေးအန္တရာယ် ကြိုတင်ကာကွယ်ရေး စီမံချက် များရေးဆွဲ၍ စီမံဆောင်ရွက်ထားပါသည်။
၉	• စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများကို စနစ်တကျ စွန့်ပစ်ပေးပါရန်	• မြို့နယ်စည်ပင်နှင့်ချိတ်ဆက်၍ စွန့်ပစ်ပါသည်။
၁၀	• စက်ရုံဝန်ထမ်းများ၏ ကျန်းမာရေးကို ဦးစားပေး ၍ စီစဉ်ဆောင်ရွက်ပေးပါရန်။	• စက်ရုံဝန်ထမ်းများအတွက် စက်ရုံရှိ ဆေးခန်းဖြင့် စီစဉ်ဆောင်ရွက်ထားပါသည်။
၁၁	• စက်ရုံအလုပ်ရုံများအတွက်နိုင်ငံတော်မှချမှတ်ထား သောဥပဒေနှင့်အညီ ဆောင်ရွက်လျှင်ပိုကောင်း ပါသည်။	• စက်ရုံအလုပ်ရုံများအတွက် သက်ဆိုင်ရာ ဥပဒေနှင့် အညီ စီစဉ်ဆောင်ရွက်ထားပါသည်။

နိဂုံး

ဂျေ. (ဒ်) ဘလူးကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာစီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်တွင် အဓိကထိခိုက်နိုင်သော သက်ရောက်မှုများကို လွယ်ကူစွာ လျော့ချနိုင်ကြောင်း တွေ့ရှိရပါသည်။ အဓိကပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ပြဿနာရပ်များမှာ စက်ရုံလည်ပတ်ခြင်းနည်းစဉ်၏ သက်ရောက်မှုများဖြစ်ပါသည်။ အခြားထိခိုက်မှုများမှာ အဓိကမကျသောကြောင့် ဖော်ပြထားသောထိန်းချုပ်ရေးနည်းလမ်းများကို လေ့လာစောင့်ကြည့်နိုင်ပြီး ထိရောက်စွာ အကောင်အထည်ဖော်နိုင်ပါသည်။

ပတ်ဝန်းကျင်အပေါ် သက်ရောက်သောဆိုးကျိုးအများစုမှာ ရေတိုသက်ရောက်မှုဖြစ်သည်ကို တွေ့ရှိရပါသည်။ လုပ်ငန်းရှင်သည် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာစီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်ကို ပြီးမြောက်အောင် ဆောင်ရွက်ရန် ဝန်ခံကတိထားပါသည်။ ကုမ္ပဏီမှ မြန်မာနိုင်ငံ၏အလုပ်သမားဥပဒေဖြင့် အာမခံထားမှုများအား မပျက်ကွက်စေဘဲ အကျိုးကျေးဇူးများရရှိအောင် အထူးဂရုပြုဆောင်ရွက်သွားမည်ဖြစ်ပါသည်။ လုံလောက်သော ကျန်းမာရေးနှင့်ဘေးကင်းလုံခြုံရေးဆိုင်ရာ လျော့ချရေးအချက်များကို ပြဌာန်းထားသော ဥပဒေအရ သက်ဆိုင်သောလိုအပ်ချက်များအဖြစ် လုပ်ဆောင်သွားပါမည်။ လုပ်ငန်းရှင်သည် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာစီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ်အစီရင်ခံစာရှိ လမ်းညွှန်ချက်များကိုလိုက်နာပြီး စီမံကိန်းကို အကောင်အထည်ဖော်ရန် ခွင့်ပြုချက် ရရှိထားပြီးဖြစ်ပါသည်။

EXECUTIVE SUMMARY

Jade Blue Company Limited intends to implement the project of manufacturing of garments on CMP basis. The garment factory is located at Plot No.62 (Kha), Special Zone (2), Okkthar (9) Quarter, Bago Township, Bago Region, Myanmar.

Jade Blue Company Limited has requested Green Myanmar Environmental Services Company Limited (GMES) to conduct Environmental Management Plan (EMP) for the project “Manufacturing of garments on CMP basis”

The processes in operation stage and decommissioning stage are summarized in detail. By the time, this EMP report is being prepared, the factory buildings have been already constructed, so that EMP report does not include the impacts during construction phase. EMP report also provides the mitigation measures which are designed to minimize or eliminate the significant adverse impacts of the project. It also defines the legal requirements, regulatory permits and licenses which are needed in activities of every project.

The salient features of the project are shown in the following table.

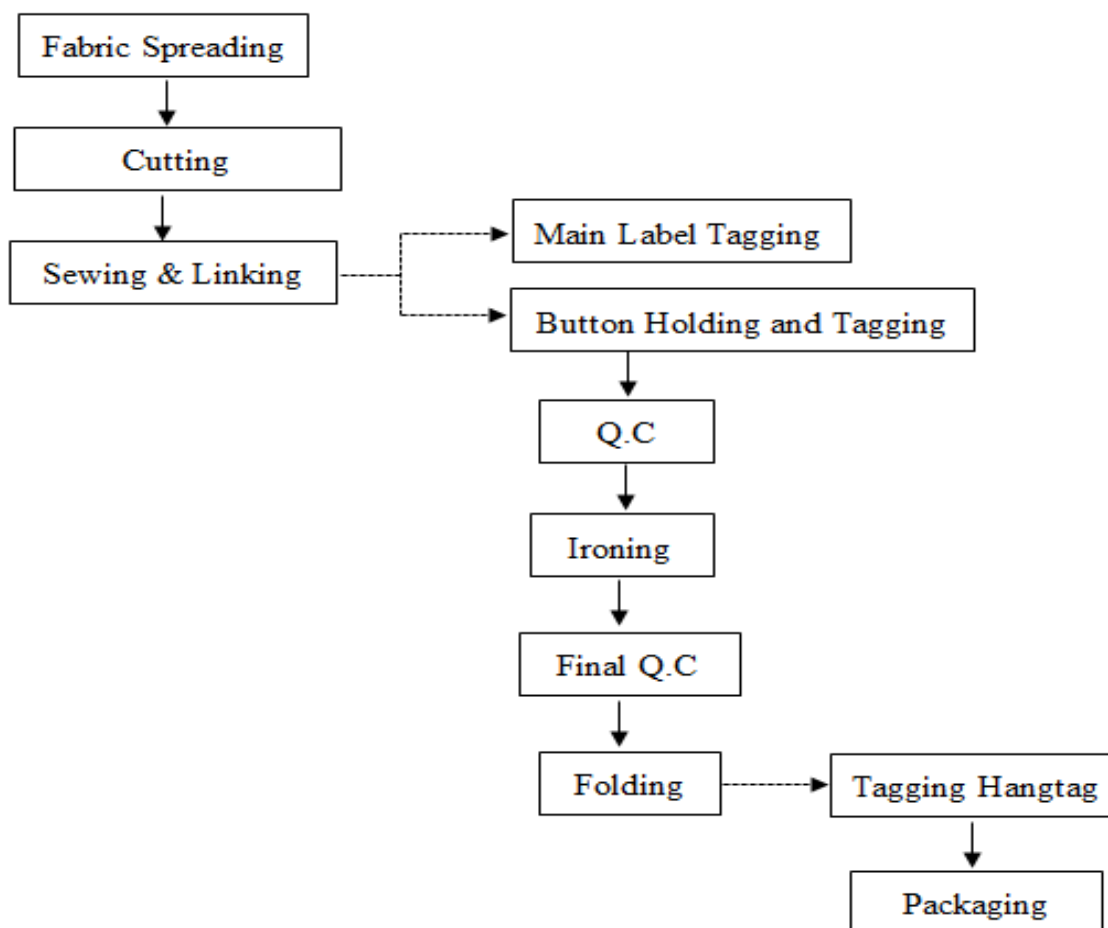
No.	Salient Features	Description/Quantities
1.	Project Name	Manufacturing of Garment on CMP Basis
2.	Project Proponent	Jade Blue Company Limited
3.	Company Registration No.	111732957
4.	Project Address	Plot No.62 (Kha), Special Zone (2), Okkthar (9) Quarter, Bago Township, Bago Region.
5.	Geographical Information	Latitude: 17° 16' 40" N Longitude: 96° 27' 27" E
6.	Type of Land	Industrial Land
7.	Total land Area	4.14 Acre (16,754 sq meter)
8.	Land Acquisition	Lease Land
9.	Lessor	Daw Nant Kyint Nwe
10.	Initial Period permitted to use the land	10 years (2017 – 2027)
11.	Type of Investment	100% Foreign Investment
12.	Total Amount of Investment	USD 6 Million
13.	Type of Business	Garment Manufacturing (CMP Basis)
14.	Contact Person Designation Mobile Phone: Email:	Ms Ji Taime General Manager +959 407692086 vivianwong@korerconcept.com
15.	Construction start date	March 26 th , 2019
16.	Construction finished	September 17 th , 2019
17.	Date of Commercial Run	January 2020
18.	Surrounding Environment	East Industrial Field West Industrial Field

No.	Salient Features	Description/Quantities	
		North South	Wiawis Myanmar Sport Equipment Manufacturing Factory CIC Garment Factory
19.	Nearest Residential Places	Nyaung Inn Village	
20.	Nearest Water Bodies	Bago River (about 3 km)	
21.	Topography	Flat and mainly Alluvium Area	
22.	Raw Materials and Accessories	(1) Fabric (2) Thread (3) Elastic (4) Label (5) Sticker (6) Hanger Paper (7) Hooks (8) Packing Tape (9) Carton (10) Poly Bag (11) Clip (12) Shoulder Strap (13) Collar Tag	(14) Button (15) Tissue Paper (16) Piping (17) Draw cord (18) Interlining (19) Tag Pin (20) Cup (21) Desiccant (22) Loincloth (23) Satin (24) Herringbone Tape (25) Hang Tag (26) Lace
23.	Products	(1) Trunk (2) T-shirt (3) Polo shirt (4) Men Pajama Long Sleeve (5) Men Pajama Long Pant (6) Female Pajama Long Sleeve (7) Female Pajama Long Pants	(8) Vest (9) Sport Jacket (10) Long Sport Pants (11) Long Sleeve T-shirt (12) Long Pant (13) Short Pants (14) Female Vest with Cups (15) Female Short Pants
24.	Water Resources	4" diameter tube well	
25.	Total Water Demand	4,000 gallons per day	
26.	Source of Electrical Power	(1) From national grid line (2) Diesel Generators (1 x 500 kVA and 1 x 6.25 kVA) (3) Transformer (750 kVA)	
27.	Ironing machine	(17 Nos.)	
28.	Fuel Consumption	240 gallon/month	
29.	Employees	490 staffs	
30.	Operation Time	Monday – Friday 8:00 a.m. – 5:00 p.m. (Overtime 5:30 p.m. – 7:00 p.m.)	

No.	Salient Features	Description/Quantities
		Saturday 8:00 a.m. – 12:00 p.m. (Overtime 1:00 p.m. – 5:00 p.m.)

Project Activities and Production Process

The processes of the operation of the factory are simple. The process chain from the fabric sheet to the finished product comprises:


















Types of Pollution found in the Project Operation

- Liquid Waste** Storm water runoff and wastewater from toilets, domestic usage is expected to be the greatest source of liquid waste on site.
- Air** Odors from drainages, dust emissions from garments, products and vehicles moving around the site will greatly effect on the workplace’s atmosphere.
- Solid Waste** Fabric scraps, as by-products from the operation process, general municipal waste from workers, office and security house will generate on site.
- Noise** The main source of noise generation is from

- Operation of generator
- From vehicles, machines, and equipment
- Delivery of raw materials and products

Table – Environmental Aspects of Garment Manufacturing Processes

Sr. No.	Inputs	Operations	Outputs
1.	Fabrics, accessories, cut panels, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> • Raw materials receipts and storage 	Plastic wraps, plastic wastes, carton boxes, ropes and tapes 
2.	Garment fabric 	<ul style="list-style-type: none"> • Arrangement of multilayer fabric, with patterns positioned and fixed on • Forming multilayer of fabric and fixing patterns on fabric 	Particulates, dust, cardboard core from fabric rolls 
3.	Multilayer fabric with patterns on fabric 	<ul style="list-style-type: none"> • Cutting Cutting fabric according to patterns 	Fabric scrap, used forms particulates, VOCs from fabrics, noise 
4.	Garment pieces, lining pieces, sewing threads, buttons, zippers etc. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sewing Assembling each of garment with necessary components 	<ul style="list-style-type: none"> • Complete assembled garment   • Particulates, VOCs from fabrics, yarn scrap, noise
5.	Complete garment 	<ul style="list-style-type: none"> • Ironing Finishing the appearance 	<ul style="list-style-type: none"> • Finished garment   • Steam, noise, high ambient air temperature, high humidity
6.	Finished garment 	<ul style="list-style-type: none"> • Packaging Packaging garment 	<ul style="list-style-type: none"> • Different sizes of carton boxes   • Carton scrap, Plastic bags
Support Facilities Operation			

Sr. No.	Inputs	Operations	Outputs
7.	Electricity, energy and diesel	Generators	Air pollution, noise, spilled diesel
		Transformer	Oil spillage
8.	Office accessories	Administrative office operation	Waste papers and other office solid wastes

Measuring of Environmental Quality (See Detail in Chapter 4)

Field investigation was carried out by EMP team on November 22, 2019 for environmental quality measuring.

Air Quality Measuring

Four sampling points were selected in the project area for air quality assessment. *Ambient air quality* was measured for 24 hours period and workplace air quality and stack emission was also measured for one-hour period within the project area. The collected air quality measuring results were tabulated by comparing with air quality guidelines of Myanmar Environmental Quality (Emission) Guidelines 2015.

Stack Emission Quality is measured at the stack of Generator for one-hour period and results are shown in the table by comparing with the guidelines. Detail information are as shown in the **Chapter 4**.

According to ambient air quality results, particulate levels (PM_{2.5} and PM₁₀) were higher than the recommended air quality guidelines established by National Environmental Quality (Emission) but levels of other parameters were within the standard. Measuring location is near the fence which is beside the road. Thus, due to dust and exhaust gas from vehicles, the particulate levels became high. According to workplace air quality results, particulate level (PM_{2.5}) in Raw Store was higher than the recommended environmental quality guideline values. Hence, mitigation measures should be implemented to manage this impact.

Noise Levels Measuring

Noise level is monitored for 24-hours continuously at the same sampling points of air quality measuring. The observed values of the noise level for daytime and nighttime are within the Guideline limit. Therefore, the noise does not affect the workers and the environment. Also, the results for workplace are within the guideline limit. The results are tabulated in **Table 4-21** and **Table 4-22**.

Water Quality Measuring

Three sampling points were selected in the project area for assessing the water environment and evaluating the anticipated impact of the proposed project. Tube well water, Treated-tube well water and wastewater samples were collected and analyzed at the laboratory of Green Myanmar Environmental Services Co., Ltd. and Ecological laboratory.

According to the analysis results of tube well water and treated tube well water, the value of turbidity exceeds the standard values. All other parameters are within the desirable limits as per Drinking Water Standards. The water treatment system has been used to purify the tube well water. According to the wastewater analysis, all parameters of wastewater quality results are within the Emission Standard limits. The monitoring results of water sample analyzed at the laboratories are tabulated through **Table 4-17** to **Table 4-20**.

Soil Quality Measuring

In order to monitor the soil quality, soil sample in front of the factory premise was taken and tested at GMES laboratory and results are described in **Table 4-15**.

Major Impacts and Mitigation Measures

Since the factory buildings have already been constructed, the impacts for construction phase are not described in this report.

(a) Environmental Impact during Operation Phase

Sr. No.	Environmental Component	Potential Impacts	Significance
1.	Air Quality	<ul style="list-style-type: none"> Dust and emission of SO₂, NO_x, CO, PM etc. occur due to the storage and transportation of raw materials and finished products, emission from the stack of generators, etc. Odor nuisance from toilets, canteen's drainage 	High
2.	Water Quality	<ul style="list-style-type: none"> Wastewater from domestic usage Spillage of oil used for maintenance of machines Sewage discharge 	High
3.	Soil Quality	<ul style="list-style-type: none"> Leakage of oil from vehicle can cause soil contamination 	Medium
4.	Noise	<ul style="list-style-type: none"> Generation from vehicle movement and especially from the operation of generators, compressors or any other vibrating machines 	High
5.	Solid Waste Generation	<ul style="list-style-type: none"> Recyclables such as paper waste and non-recyclable wastes Plastics, tapes, cardboard core, boxes of accessories, yarn and fabric scraps Bio-degradable – Kitchen waste 	High
6.	Fire Hazards	<ul style="list-style-type: none"> Ignorance of fire hazardous, electric shock due to damage wire and over voltage usage Flammable fuel leakage from storage tank Smoking 	Very high
7.	Traffic Pattern	<ul style="list-style-type: none"> Increase of vehicular traffic, gaseous emission and risk of increasing road accidents 	Medium

Sr. No.	Environmental Component	Potential Impacts	Significance
8.	Emergency Risk	<ul style="list-style-type: none"> Flood risk such as heavy rain, cyclone, and high tide Health risk of the workers Accident cases 	Medium
9.	Local Economy	<ul style="list-style-type: none"> Job opportunities for local people will be provided and regional economy will be boosted. 	Very High

(b) Environmental Impacts during Decommissioning Phase

Sr. No.	Environmental Component	Potential Impact	Significance
1.	Air Quality	<ul style="list-style-type: none"> Dust and emission of SO₂, NO_x, CO, PM etc. occur at the stack gas of generators, vehicles, etc. Dust emissions from demolishing activities and transportation of vehicles 	Medium
2.	Water Quality	<ul style="list-style-type: none"> Spillage of oil from vehicles and DG sets Sewage discharge from construction workers' tents Wastewater from daily use of workers Activities related with decommissioning works 	Medium
3.	Soil Quality	<ul style="list-style-type: none"> Leakage of oil from vehicle can cause soil contamination Activities related with decommissioning works 	Medium
4.	Noise	<ul style="list-style-type: none"> Generation from vehicle movement & especially from demolishing activities, the operation of generators, or any other vibrating machines 	High
5.	Solid Waste Generation	<ul style="list-style-type: none"> Materials from the demolition of buildings 	High
6.	Liquid Waste Generation	<ul style="list-style-type: none"> The sanitary wastewater from decommissioning workers and its amount depends on the number of workers involved. Not significant extent because of short duration. 	Medium
7.	Fire Hazards	<ul style="list-style-type: none"> Ignorance of fire hazardous, electric shock Flammable fuel leakage from storage tank Smoking 	Medium
8.	Job Opportunity	<ul style="list-style-type: none"> Short term Job opportunities for construction workers Decommissioning of the project makes local economy to be back to the original condition. 	High

(c) Mitigation Measures for Operation Phase

Sr. No.	Pollution	Pollutants	Mitigation Measures	Final Impact
1.	Air Pollution	<ul style="list-style-type: none"> ▪ VOC from storage of fabric & products ▪ Excessive emission of dark smoke containing CO, CO₂, SO_x, etc. from generators 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Proper storage area for fabric & products ▪ Good ventilation and clear assess will be provided. ▪ Select diesel generator type with high combustion efficiency to minimize dark smoke generation ▪ Conduct regular maintenance ▪ Trained/Approved transports will be given work for the transportation of the raw materials / products. ▪ Proper records will be maintained. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Low, as proper handling of material will be followed
2.	Solid Waste Generation and Fire Risk	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Remnants of fabrics, packaging wastes ▪ Recyclables (paper waste, wrapping plastic sheet) and non-recyclable wastes and wooden pallet ▪ Bio-degradable – Kitchen waste ▪ Storage of fabrics and products which are combustible. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Advise to cut the clothes in a manner which decreases the waste of cutting ▪ Minimize waste by decreasing the packaging materials. ▪ Some solid wastes which cannot be sold are disposed of according to the instruction of the City Development Committee. ▪ Fire prevention measures must be systematically prepared. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Low impact due to the prevention of solid waste accumulation ▪ Beneficial impacts on social community
3.	Wastewater Generation	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Effluent generation from the Utility ▪ Spillage of oil (used for maintenance of machines) if no prevention is prepared. ▪ Sewage discharge from toilets 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Effluent will be treated to utilize for greenbelt, gardening & fire- fighting requirement. ▪ Domestic wastewater will be disposed into septic tanks systematically. ▪ Untreated wastewater should not be drained out on the ground or to any body of water. ▪ Used oil is stored in a certain place within a 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Low impacts as extreme care will be taken in treatment & monitoring of the quality of the effluent

Sr. No.	Pollution	Pollutants	Mitigation Measures	Final Impact
			<p>container and the container need to handover to all waste buyer for recycling or proper disposal according to the local laws and regulation.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Verification of oil disposal by supplier might be done by the factory which would be a good practice. ▪ Frequent cleaning and pumping out of septic tank should be done. ▪ Proper facilities must be installed to prevent rain/storm water contamination. ▪ All hazardous wastes must be disposed of according to the instruction of City Development Committee. ▪ PPE (protective aprons, gloves) should be provided. ▪ Pave ground 	
4.	Noise Pollution	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Noise generation due to plant operation (e.g. Sewing) ▪ Noise from vehicle movement & especially from the operation of generator 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Place the emergency generator in a plant room with thick walls, sound adsorption materials, soundproof door and silencers for air inlets/outlets. ▪ Conduct regular maintenance, check alignment and replace worn-out components ▪ Personal Protective Equipment (Ear Plug & Muff) will be utilized in the affected area. ▪ Around the factory premise, many trees should be planted for reducing noise. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Low impacts due to preventive maintenance & usage of PPE's

(d) Mitigation Measures for Decommissioning Phase

Sr. No.	Pollution	Pollutants	Mitigation Measures	Final Impact
1.	Solid Waste Generation	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Demolition of Buildings 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Solid wastes will be sold to suitable buyer. ▪ Some solid wastes which cannot be sold are disposed of according to the City Development Committee's instruction. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Low impact as prevention in accumulation of solid waste
2.	Wastewater	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Spillage of oil from vehicles and DG sets. ▪ Sewage discharge from workers' tents. ▪ Wastewater from daily use of workers. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Proper drainage system should be prepared on site. ▪ Spilled oil must be cleaned immediately. ▪ Bunds or second containers must be kept for storing oil. ▪ The areas such as oil storage and machinery operation will be made of impervious surface. ▪ Temporary sewage system for workers should be provided. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Low impacts due to prevention measures for not polluting the surrounding environment and the underground water
3.	Noise Pollution	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Noise from demolition operation, vehicle movement & especially from the operation of generators, and any other vibrating machines 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Preventive Maintenance to ensure low noise generation shall be done regularly. ▪ Personal Protective Equipment (Ear Plug & Muff) will be utilized in the affected area. ▪ Demolition activities should not be done at night. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Low impacts due to preventive maintenance & usage of PPE's.

Environmental Management Plan (EMP)

The EMP for the proposed project has been prepared to address potential issues based upon discussion with factory management, workers, local community's view, stakeholder consultation and from the site visit of experts. The EMP is the safeguard instrument to ensure proper environmental management of the overall project.

Operation Phase
<p>Air Pollution & Dust Management Plan</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Need to grow plants for green belt development and to reduce air pollution. ▪ Maintenance of generator is periodically conducted. ▪ Most of the compound area is paved with concrete. ▪ There is no open burning of solid wastes at the project site.
<p>Noise & Vibration Management Plan</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Build noise-insulated generator room and ensures satisfactory maintenance of relevant equipment. ▪ Impose speed limit for truck/ other vehicles & machineries at the factory area. Restrictions are imposed to factory vehicles about using outside the locality. ▪ Provide enough personal protective equipment (PPE) at the workplace. ▪ All the related personnel will be provided proper training about the relevant issues.
<p>Solid Waste Management Plan</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ The factory does not dispose any kind of solid waste on the factory premises or not dump in the surface water like local pond, canal or river etc. ▪ The solid waste is stored properly and separately in a certain storage rooms in proper manner. ▪ Recyclable Solid wastes are sent to local buyer for reuse or recycling. The metal or glass waste of electric bulbs is taken by the suppliers to recycle. ▪ Daily wastes are stored trash bins and in such a manner that they are not released to open land. ▪ All the related personal are provided proper training about the relevant issues.
<p>Energy Management Plan</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Energy saving lights should be installed in different area of the factory for saving energy. ▪ Take energy rating into account when purchasing new equipment. ▪ All the related personnel are provided proper training about turn off the machine and light switch after work.
<p>Wastewater and Drainage Management Plan</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Make sure not to dispose solid wastes into drainage channel. ▪ Maintain all drainages to be cleaned in order to avoid blockage and foul odor.
<p>Emergency Response & Disaster Management Plan</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ The factory management has taken proper measures to handle any emergency like fire, earthquake, and occupational accident. ▪ Provision and inspection of firefighting equipment and fire hydrant system in all the sections. ▪ Need to provide detail of evacuation plan (route, fire exit, emergency exit door etc.)

and to hang it at visible places.

- Fire drill operation is conducted regularly.
- A medical team must be ready for primary treatment.
- Workers are informed about what to do in earthquake like stay in a safe place such as under table, desk, not to try move outside during earthquake, workers who will be outside during earthquake shall remain stay out of the building, trees, lamp post etc.
- Ensure proper training of the employees about the disaster management, fire safety as well as occupational health & safety. Other relevant safety instruction of emergency situation is informed to workers by training.
- Declaring the factory as a “no smoking zone”

Decommissioning Phase

Air Pollution Management Plan

Dust and Particulate Matter

- Spray of water in outdoor area to suppress dust emission.
- Do proper housekeeping.
- Provide wheel wash bay for the vehicles.
- Forbid open fires.
- Cover construction waste and debris materials in designated place before moving out from premise.
- Cover all exposed loose earth with net.

VOC

- Do regular maintenance of the generators.
Turn off the machinery /engines while not in use.
The operation of the combustion engines (e.g. welding machine, engine-driving pump, etc.) shall be in compliance with the Myanmar regulation requirement.
No waste oils may be used as fuel. Only standard fuels shall be used (e.g. light fuel oil, natural gas and petrol).

Odor

- Remove excavated odorous soil from site as quickly as possible.
- Cover the waste bins.
- Maintain good housekeeping in toilet areas.

Water Pollution Management Plan

- Store fuel, lubricant and hazardous chemicals in proper way in designated area.
- Provide sediment basin to minimize suspended solid in the domestic waste water and wash down water.
- Remove floating oil & grease by using skimmers or soaking pads and collect in drums.
- Provide bio-septic tank for sewage facility.
- Avoid direct disposal of used oil and solid waste into the drains.
- Wash equipment and vehicle at designated areas with wash water collection system
- if the water is found contaminated, it is need to be treated in the wastewater

treatment plant.

- Accidental spillages of hazardous substances to be immediately remediated to prevent contaminated runoffs and potential contamination of soil and groundwater.
- Site runoff shall pass through over weir.

Soil Pollution Management Plan

- Avoid stockpiling and disposal of general solid waste, waste oil and used lubricant on the bare land.
- Avoid percolation of liquid waste on the bare land.
- Prepare safe handling procedures of hazardous chemical and fuel.
- Store hazardous chemicals and fuel in appropriate way.
- Provide a suitable water drainage channels to discharge water safely.
- Carry out the restoration of the worked area, once the destruction work has been done, by backfilling, landscaping/ leveling and planting of suitable tree species.
- Retain vegetation where possible to avoid soil erosion.
- Re-vegetate disturbed surfaces immediately after destruction activities are completed.
- Provide wind screening and storm water control to prevent soil loss from the site.
- Depending on the nature and extent of the spill, contaminated soil must be either excavated or treated on-site.

Noise/ Vibration, Pollution Management

- Undertake regular maintenance of equipment.
- Provide earplugs/muffs, or other hearing protective device to those who work in the noisy area.
- Ensure the vehicle drivers to turn off the engine while not moving.
- Allow transportation of materials only in the normal working hours.
- Allow noise generating activities only in the normal working hours.
- Use low noise equipment where practicable.
- Use hydraulic piling hammers instead of diesel driven hammer.
- Install noise barrier to contain the high noise levels in necessary conditions.
- All power tools must be checked by EHS engineer and must have verification sticker.
- To implement the EMP and make sure all contractors follow the EMP.

Waste Management Plan

Waste segregation

- To dispose the wastes to be in line with the rules and regulations of City Development committee.
- All waste materials shall be classified and segregated into the following categories:
 - (1) Hazardous waste (Oil, chemical, solvents, paint, insulations, any toxic substances etc.)
 - (2) Non-Hazardous waste

Type A: (Stone, bricks, grit etc.)

Type B: (Metals, electrical and instrument cabling, wood, plastic, rubber, etc.)

Type C: (Domestic waste, food, rubbish etc.)

Waste Disposal

- Type-A waste will be disposed by BCDC.
- Type-B waste will be disposed to the designated area by the government
- Type-C waste will be collected in black plastic bags.
- All solid waste must be registered for disposal.

Waste Handling

- Provide adequate and appropriate large bins for bulky construction waste.
- A housekeeping team should be appointed to regularly maintain the litter situation on the construction site;
- Prohibit littering around in the construction site.
- Provide training programs to workers for awareness of safe handling procedures of solid wastes and hazardous waste.

Occupational Health and Management Plan

Health Prevention Plan

- Adhere to environmental health and safety regulations.
- Ensure consistently good water quality through regular water analysis to ascertain compliance to public health standards.
- Provide adequate sanitary facilities for male and female construction workers

Safety /Emergency Plan

- Provide a fully equipped first aid kit.
- Provide first aid training to selected employees and contractors.
- Provide safety training to all contractors and employees who involved in construction activities.
- Adhere to environmental health and safety regulations.
- Only allow to trained and authorized persons to handle the hazardous materials.
- Keep all related MSDS in place.
- Display adequate warning signs in all hazardous working areas.
- Uncovered manholes, excavations and trenches must be clearly demarcated.
- All speed limits must be adhered to.
- All warning signs shall be posted in English, Myanmar languages.
- All construction equipment must be properly guarded to prevent injuries to workers.
- Emergency numbers for local police and rescue services etc. must be placed in a prominent area.

Infectious Disease Control

- Do regular cleaning of toilets and canteen area and temporary office area.
- Cover waste bins to avoid breeding of flies and other insects

- Make sure there will be no water ponding within premise to avoid breeding of mosquitos.
- Educate the contractors for awareness of sensitization, self-hygiene and precaution practices such as safe social distancing, wearing masks and washing hands, etc.

Emergency Response & Disaster Management Plan

Fire/ Explosion/ Electric shock

- Put the fire extinguishers in all the necessary locations.
- Provide no-smoking signs at appropriate locations.
- Ensure smoking area(s) are away from flammable materials.
- Use effective wiring and electrical appliances.
- Ensure proper housekeeping.
- Provide fire hazard and firefighting training to all contractors.
- Keep the fuel and hazardous materials in designated place in appropriate way.
- When dealing with electric circuit or wires, don't use aluminum ladder. Use fiberglass ladder instead.
- While cleaning and maintenance of machineries make sure that all power sources and switches are turned off.
- Use log out tag out program to prevent from accidental connection of power sources while performing repair, connection or maintenance system.

Natural Disaster

Earthquake

- Emergency response training for earthquakes should be provided to all employees to be aware of the safe steps for it.
- First aid kits are readily available.
- Provide first aid training to all sub-contractors' supervisors
- A general guideline for emergency response to earthquake is as follows;
- Turn of the gas and power.
 - Evacuate all employees.
 - For indoor - Drop to the ground, cover under sturdy objects like table or furniture and hold on to it until the shaking is stopped.
 - For outdoor go away from the buildings, trees, telephone, electrical lines.
 - Stay as safe as possible during earthquake and make minimum movements until the shaking is finished.
 - Use emergency whistle if trapped

Flood

The flood plan to minimize the pollution includes:

- Do not walk through flowing water. Six inches of moving water can knock you off your feet
- Use a pole to test the depth of standing water before you proceed.
- Do not drive through a flooded area. Two feet of water will carry away most automobiles.
- Stay away from power lines and electrical wires.
- Turn off all electricity if your building is flooded.

- Watch out for hiding animals.
- Look before you step. Mud can be very slippery to walk on. Broken glass, nails and the debris may be deposited by receding floodwaters.
- Be alert for gas leaks. Leave the area immediately if you smell gas fumes.

Environmental Monitoring Plan (EMoP)

Environmental monitoring is a basic requirement for many industries to measure the degree of maintaining environmental control and safety of the environment. It will carry out impact monitoring at the project period to assess the implementation of mitigation measures and check their effectiveness.

Sr. No.	Environmental Issues	Parameters/ Implementation	Monitoring Frequency	Responsibilities	Location
1.	Air Quality	<ul style="list-style-type: none"> Dust deposition (PM₁₀, PM_{2.5}), & VOC 	Annually	EMC	Workplace
		<ul style="list-style-type: none"> Stack & ambient air emission (PM₁₀, PM_{2.5}, CO₂, CO, SO₄, NO_x, O₂, NO) 	Annually	EMC	Stack Chimney
2.	Water Quality	Tube Well Water <ul style="list-style-type: none"> Aluminum, Chloride, Copper, Cyanide, Manganese, pH, Sulfate, Total Alkalinity, Total Dissolved Solids, Total Hardness, Total Iron, Turbidity 	3 times/year	EMC	17° 16' 44.08" N 96° 27' 24.66" E
		Treated Tube well water <ul style="list-style-type: none"> Aluminum, Chloride, Copper, Cyanide, Manganese, pH, Sulfate, Total Alkalinity, Total Dissolved Solids, Total Hardness, Total Iron, Turbidity 	3 times/year	EMC	17° 16' 44.58" N 96° 27' 25.61" E
		Water form Drainage Channel (Wastewater) <ul style="list-style-type: none"> BOD₅, COD, Copper, Cyanide (Total), Iron, Nickel, Oil and Grease, pH, Phenols, Sulfide, Total Suspended Solids, Zinc 	3 times/year	EMC	17° 16' 44.69" N 96° 27' 29.21" E
3.	Noise Level	<ul style="list-style-type: none"> Noise level in decibel 	Annually	EMC	Workplace, Generators
4.	Waste Management	<ul style="list-style-type: none"> Set quantified waste reduction and disposal targets (in 	As necessary	EMC, Operation supervisor,	Workplace, Factory premise

Sr. No.	Environmental Issues	Parameters/ Implementation	Monitoring Frequency	Responsibilities	Location
		volume, weight or costs)		Storekeeper, Workers	
		<ul style="list-style-type: none"> Separate bins for different kinds of waste 	Daily	Operation supervisor, Storekeeper, Workers	Workplace, Factory Premise
5.	Energy Consumption	<ul style="list-style-type: none"> Record diesels consumption 	Monthly	Environmental officer, OHS manager and EMC members	Generator, and Compressors
		<ul style="list-style-type: none"> Record Electricity usage 	Monthly	Environmental officer, OHS manager and EMC members	Electric Meter
6.	Emergency Response Equipment	<ul style="list-style-type: none"> Firefighting equipment such as extinguisher, fire hydrants, fire hose, 	Daily	Fire brigade	Factory Premise, Workplace, Generator Room, Fuel Storage Area
		<ul style="list-style-type: none"> Fire-drill testing 	Monthly	Fire brigade	Factory Premise
		<ul style="list-style-type: none"> Servicing firefighting equipment 	Quarterly	Fire brigade	All equipment
		<ul style="list-style-type: none"> Reviewing records of accidents which is recorded on & around the entire facility 	Quarterly	Fire brigade	-
		<ul style="list-style-type: none"> OHS training 	Biannual	OHS manager	Factory Premise
7.	Resources Usage	<ul style="list-style-type: none"> The unused equipment must be switched-off 	Daily	In-charge in each section	Power Distribution Panel
		<ul style="list-style-type: none"> All water taps shut when not in used 	Daily	For all employees	All Water Taps
8.	Public Health and Occupational Safety	<ul style="list-style-type: none"> Special attention should be paid to the sanitary facilities that should be kept clean and well lit. 	Weekly	OHS team	Factory Premise
		<ul style="list-style-type: none"> Ensure proper solid 	Daily	General	Factory Premise

Sr. No.	Environmental Issues	Parameters/ Implementation	Monitoring Frequency	Responsibilities	Location
		waste disposal and collection facilities.		manager and OHS team	
		<ul style="list-style-type: none"> Provide first aid kits on the site. Ensure nurse(s) is stand-by in clinic. Educate stakeholders/workers on environmental management. 	Daily	General manager, nurses and OHS team	Factory Premise
		<ul style="list-style-type: none"> Provision of all necessary PPEs. 	As necessary	OHS team	Factory Premise
		<ul style="list-style-type: none"> A comprehensive risk assessment and health and safety audits should be conducted for the factory 	Daily	General manager and OHS team	Factory Premise
		<ul style="list-style-type: none"> Workers should be trained on occupational health & safety and first-aid administration. 	As necessary	General manager and OHS team	Factory Premise
9.	Security	<ul style="list-style-type: none"> Security men should always be available to alleviate cases of harassments and other related incidences on site. 	Daily	Security (In-charge)	Factory Premise
		<ul style="list-style-type: none"> Installation of security lighting especially at the site. 	Daily	Security (On-duty)	Factory Premise
Decommissioning Phase					
1.	Air Quality	<ul style="list-style-type: none"> Ambient Air Quality (NO₂, PM₁₀, PM_{2.5}, SO₂, NH₃, CO₂, CO, Temperature, VOC, O₃, O₂, wind speed and wind direction 	Once	Contractor for Demolition	A suitable point on site
2.	Water Quality	<ul style="list-style-type: none"> Ground water quality 	Once	Contractor for	Water tank for site use

Sr. No.	Environmental Issues	Parameters/ Implementation	Monitoring Frequency	Responsibilities	Location
		(Aluminium, arsenic, chloride, cyanide, manganese, pH, sulphate, total alkalinity as CaCO ₃ , TDS, total hardness as CaCO ₃ , total iron, turbidity)		Demolition	
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Surface water quality (BOD₅, ammonia, arsenic, COD, cyanide, iron, oil & grease, pH, sulphide, TSS, zinc) 	Once	Contractor for Demolition	Drain in front of the site
3.	Noise Level	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Noise level in decibel 	Once	Contractor for Demolition	A suitable point on site

Fire Fighting and Protection Measures

- Make sure that worn wires are replaced.
- Check wiring in hazardous location where the risk of fire is especially high.
- Keep storage areas clear of rubbish.
- Each item of firefighting equipment shall be inspected and tested at appropriate intervals by a competent person. The date of the last inspection shall be entered in a logbook kept for that purpose.
- All the personnel employed in the installation shall be instructed on the use of firefighting equipment.
- Instruction to personnel in case of fire shall be clearly and concisely expressed in writing and prominently displayed on the site.
- "NO SMOKING" signs shall be displayed at conspicuous locations in the factory and highlighted in the case of identification in dull bright.
- Whenever a fire or any accident occurs in the installation, notify the nearest fire station.

Corporate Social Responsibility (CSR) Program

Jade Blue Company Limited has a plan to contribute 2% on net profit for the CSR fund. Out of CSR fund will contribute to use as follows:

1. 50% of Fund will provide Opening Training School for Employees.

2. 30% of Fund will do Health Care Services and Educational Supporting purposes for Employees, Family members and dweller of the ward-public around the Factory.
3. 20% of Fund Offering to concerned Religious affairs.

Employees' Welfare Plan

The project proponent has employee's welfare plan and the following mentioned benefits are the usual company practices.

- Staff transportation
- Health care
- Bonus and
- Meal system

Public Consultation and Information Disclosure

Purpose

The purpose of the public consultation during the preparation of the EMP is to increase the public's undertaking and acceptance of the project. Public can realize about of the project and understand clearly how the project may affect and improve their environment and job opportunities. The vulnerable and affected people, if any, have the opportunity to participate fully in the consultation process and the project proponent must ensure to solve or negotiate the problems.

Methodology and Approach

Green Myanmar Environmental Services Co., Ltd. (GMES) approaches two methods for public consultation and disclosure which are public meeting and receiving suggestion letters. There were two ways of discussion, one way is participants can involve themselves in public consultation meeting and another way is by writing suggestions on distributed suggestion form. GMES had arranged two categories as below for public meeting.

- (1) Meeting with the factory's employees
- (2) Consultation meeting with relevant government organizations and local community in the vicinity of factory.

Meeting with the factory's employees

This meeting aims for the health and safety of workers concerned with drinking water system, sanitation system, noise level, cleaning around and inside the factory, reducing the dust, light intensity, ventilation system and social work situations. There were 188 persons attended and received 121 suggestion letters in the meeting. The recommendations of the factory staffs are tabulated in table (11.1) and also mentioned attendance lists and suggestion sheets in **Appendix (29)** and **Appendix (30)**.

Method - Meeting

Date - 22.11.2019

Participant - (188) factory's employees

Venue - Factory's canteen

Table (2) Suggestion with factory's workers

Sr. No	Suggestions/ Comments	Responses of Factory In-charge
1	<ul style="list-style-type: none"> About the personal protective equipment, all persons mentioned that they were provided. 	<ul style="list-style-type: none"> We are providing face mask and dust protective glasses to the employees in the factory.
2	<ul style="list-style-type: none"> About the drinking water, all persons mentioned that they are supplied with good drinking water. 	<ul style="list-style-type: none"> We arranged purified drinking water in the factory.
3	<ul style="list-style-type: none"> About the cleaning, all persons mentioned the water closets are enough water. 	<ul style="list-style-type: none"> We are performing inside drain and soap for washing to the workers.
4	<ul style="list-style-type: none"> About the sanitation system, all persons mentioned the sanitation system is good and enough. 	<ul style="list-style-type: none"> (60) Sanitation rooms have in the factory.
5	<ul style="list-style-type: none"> About the noise in workplace, most persons mentioned there was a little noise but (19) persons recommend. 	<ul style="list-style-type: none"> When the electricity cut-off, the noise is outcome from the generator.
6	<ul style="list-style-type: none"> About the bad odor, most persons mentioned there have no odor and vapor but (13) persons recommend. 	<ul style="list-style-type: none"> We are covered to the drain channels in the factory.
7	<ul style="list-style-type: none"> About the light intensity of workplace, all persons recommend. 	<ul style="list-style-type: none"> Adequate lighting allows workers concentrate better on their work.
8	<ul style="list-style-type: none"> About the particulates, most persons mentioned there have no odor and vapor but (13) persons recommend. 	<ul style="list-style-type: none"> We are performing a dust collection system in the factory.
9	<ul style="list-style-type: none"> About the ventilation of workplace, all persons recommend. 	<ul style="list-style-type: none"> There is arranged ventilation system in the factory.
10	<ul style="list-style-type: none"> About the social relation, all persons mentioned it was convenient with upper level. 	<ul style="list-style-type: none"> Human Resource Department is arranged to the employee relations in the factory.

Consultation Meeting with the relevant Government Organizations and Local Community in the Vicinity of Factory

For the reporting of environmental management plan, the purpose of consultation meeting is to inform and request comments about of the project to the local community.

There were 40 persons attended to the meeting who are Oaktha(9) Ward Administrative Organizations and local communities. We received 27 comments in the meeting. The facts of public consultation meeting were shown in Table (11.2). The attendance lists are attached in Appendix (31) and also suggestion sheets in Appendix (32).

Method - Meeting

Date - 10.03.2020

Participant - Administrative organizations, local authorities and local community

Venue - Myo Oo Zeena Mhan Aung Monastery, Oaktha (9)Ward, Bago Township, Bago Region.

Table (3): Response to comments of local Community

Sr. No	Comments	Responses of Factory In-charge
1	<ul style="list-style-type: none"> It is followed to National's Rules by the factory. 	<ul style="list-style-type: none"> There is followed to National's Rules by the factory.
2	<ul style="list-style-type: none"> The factory must be paid tax to the National Government systematically. 	<ul style="list-style-type: none"> We are paying the income tax to the Township Income Tax Department.
3	<ul style="list-style-type: none"> To keep and clean to the environmental by the factory. 	<ul style="list-style-type: none"> We are performing not to damage to the environment with the Third Party.
4	<ul style="list-style-type: none"> To reduce air pollution by the factory. 	<ul style="list-style-type: none"> There is followed to the Policy of Jade Blue Company Limited.
5	<ul style="list-style-type: none"> There should be followed to the Environmental Management Plan (EMP) because it is not to damage to the environment by the factory. 	<ul style="list-style-type: none"> We are performing not to pollute to the environment by the directive of Environmental Conservation Department
6	<ul style="list-style-type: none"> It is follow to the Environmental Management Plan by the factory. 	<ul style="list-style-type: none"> We are following to the Environmental Management Plan.
7	<ul style="list-style-type: none"> Thank you for your explanation of the environmental knowledge with the jade blue garment factory. 	<ul style="list-style-type: none"> Thank you
8	<ul style="list-style-type: none"> To prevent Fire hazard and not to damage to the environment by the factory. 	<ul style="list-style-type: none"> There were arranged Fire Protection Implementation Plan and Environmental Management Plan by the factory.
9	Dispose of solid wastes systematically by the factory.	We are disposed of solid wastes with the Township Development Committee
10	Favor to keep health of employees in the workplace by the factory.	We are keeping to the health of employees with factory's clinic.
11	The factory must be followed to National Rules.	The factory is followed to the relevant to the Law of factory.

Conclusion

This Environmental Management Plan (EMP) of Jade Blue Company Limited has identified major negative impacts that can be mitigated successfully. The critical environmental issues identified by the EMP were related to operation impacts. Residual negative impacts are anticipated to be negligible, provided that the control measures recommended are properly implemented and monitored.

It is observed that most of the negative impacts on the environment are rated low and short-term effect. The project proponent has committed to adhere to prudent implementation of the environmental management plan. According to the Labor Laws of the Republic of the Union of Myanmar, the proponent's in-charge will provide extra care to oversee the benefits. They have proposed adequate safety and health mitigation measures as part of the relevant statutory requirements. The proposed project may be allowed to implement this project subject to adhere to the environmental management plan proposed in this report and the guidelines.

1.0 INTRODUCTION

1.1 Background

Jade Blue Company Limited is incorporated according to Myanmar Company Act and is a 100% subsidiary of Jade Blue Company Limited. It has already established a wide network of production base in China and mainly produces all kinds of T-shirts, Trunks, Pajamas, Pants, Vest, and Sport Jackets which are mainly exported to Japan and Hong Kong. With the experienced technicians and skillful workers, it can produce 10,000 finished products per day with the capacity of around 490 staffs.

In November 2019, Green Myanmar Environmental Services Company Limited (GMES) was requested by Jade Blue Company Limited to provide professional consultation service to Jade Blue garment and assist the submission of the Environmental Management Plan (EMP) to the Myanmar Investment Commission (MIC).

This report is prepared for assessing the environmental impact due to the manufacturing of garment which is to be exported. The purpose of the project is to fulfill the increasing demand for ready-made garments in a rapidly growing society and to offer the employment for Myanmar. Proper design/selection, construction, and management of the manufacturing operations would mitigate negative impacts. The main sections of this environmental management plan (EMP) report include definition of the legal and institutional frameworks, description of the project and the environment, impacts assessment, identification of mitigation measures, and presentation of Environmental management system.

This document, the Environmental Management Plan for the Jade Blue Co., Ltd., is prepared in accordance with the existing policy, laws, rules and instructions and submitted as requirement to receive the Environmental Compliance Certificate (ECC) from MONREC.

1.2 Rationale of the EMP

The Project requires an Environmental Management Plan (EMP) to determine the significant impacts from implementation of the project and a range of mitigation measures. An EMP is also required as per the provision of the Environment Protection Act and Regulations of Government of Myanmar. In this regard, an EMP report for implementing “Manufacturing of Garments on CMP Basis” project was prepared.

1.3 Need of the Project

Ready Made Garments (RMG) industry has occupied a unique place in the industrial scenario of Myanmar by generating substantial export earnings and creating lot of employment. Its contribution to industrial production, employment and export earnings is very significant. This industry provides one of the basic necessities of life and also provides the employment for a lot of people. It also provides maximum employment with minimum capital investment. This industry is highly labor-intensive; hence, it is ideally suited to developing countries like Myanmar. This kind of business can create the employments and benefit for people.

1.4 Scope and Objectives of the EMP

1.4.1 Scope

The scope of the EMP is summarized as follows:

- Collate and review background data and information on the project and the existing environment.
- Conduct field surveys of the study area.
- Identify sensitive receivers (SRs) within the vicinity of the study area.
- Assess the potential environment impacts likely to arise from the construction and operation phases of the project.
- Identify and recommend practical mitigation measures to reduce the potential impacts identified in the assessment, and
- Provide technical advice and support to any Public Consultation Program associated with the project.

There are a number of technical requirements for assessing specific environmental impacts. These are clearly defined in air and water quality impact, noise impacts, and land contamination impact. Other areas including occupational health and safety, risk and fire hazards, reporting requirements, capacity building and training and finally work plan and implementation schedule make a more comprehensive EMP report.

1.4.2 Objectives

The primary objectives of EMP are as follows:

- To describe actions taken for achieving the mitigation measures of the adverse impacts.
- To accomplish the functions and objectives of the project, the EMP has a direct linkage to the organization's environmental objectives and targets.
- To ensure that objectives and targets are achieved regarding the implementation or management of needed action plan.
- To make sure the prevention and management of foreseeable accidents include in action plan for the health and safety of the workers and neighboring communities during the project's life cycle.
- To facilitate implementation of mitigation measures, to assign responsibilities for project staff, to monitor compliance with the mitigation measures and un-anticipated impacts.
- To communicate and document environmental performance and issues, train project personnel and manage not to get conflicts concerned with project.

It provides as a refer reference document for project proponent with environmental commitments, safeguards and mitigation measures, management plans,

project approvals and statutory guidelines. The purpose of operation Environmental Management Plan is to:

- Define details of who, what, where & when environmental management & mitigation measures are to be implemented
- Provide government agencies and their contractors, developments & other stakeholder better onsite management control over the life of a project
- Ensure that the commitments made as a part of the project's EIA are implemented throughout the project life
- Ensure the environment management detail is captured & documented at all stages of the project
- Provide environmental management plans that minimize the environmental impact of the works and identify those responsible for its implementation
- Define the monitoring program which assesses the implementation.

The purpose of this report is to provide an environmental impact assessment to demonstrate that there is no insurmountable environmental problem associated with the Jade Blue Company Limited.

This document is consistent with the requirements for Environmental Management Plan report as detailed in the Environmental Impact Assessment Procedures (2015).

To identify potential negative environmental impacts, relevant key environmental factors and to outline an environmental management plan/mitigation plan, the following environmental aspects will be considered.

- Air quality impact,
- Noise impact,
- Water quality impact,
- Sewerage and sewage treatment implications, and
- Waste management implications.

1.5 Methodology

The report has been prepared on the basis of information on the factory's activities supplied by the project proponent.

The methodologies adopted for conducting this EMP are as follows:

Desktop Research: Desktop research was used to establish environmental information for the EMP. Consulted materials include articles, maps, internet and photographs.

Consultation with Stakeholders: Experts in relevant fields, leaders of thought in environmental matters, Non-Governmental Organizations, local communities have been consulted for their opinions on issues relating to the potential ecological and socio-economic impacts of the proposed project.

Field Research: The fieldwork covered all relevant components of ecological, socio-economic and health components of the environments.

Laboratory Analysis: Samples collected during the one-season field sampling were analyzed in GMES Co., Ltd. laboratory and Ecological Laboratory.

1.6 Identification of the Project Proponent

The proposed project is developed by Jade Blue Company Limited on 2018 with 100% of foreign investment. The objective of this company is to produce garments as per MIC Permit.

Contact person

Name - Ms Ji Taime
 Designation - General Manager
 Phone - +959 407692086
 Email- vivianwong@korerconcept.com
 Address - Plot No.62 (Kha), Special Zone (2), Okkthar (9) Quarter, Bago Township, Bago Region.

Table 1-1 Information of the Project Proponent

Name of Investor/Promoter	Ms. Wong Man Kit
Citizenship	Chinese
Address (Aboard)	No.651, King's Road, Unit 1, 27/F, Technology Plaza North Point, Hong Kong
Email	vivianwong@korerconcept.com
Type of Investment Bussiness	Manufacturing of Garment on CMP Basis

Table 1-2 List and Particulars of Shareholders

Sr. No.	Shareholders	Remarks	Address	Share Percentage
1.	Zhucheng Eternal Knitting Co., Ltd.	Credit Code 913707827249 96819G	No.76 Renmin Dong Road, Zhucheng, Shandong, China	99%
2.	Mr. Wong Kin Ling	Chinese KJ0042015	Unit B, 15/F., No.78 Hung To Road, Kwun Tong, Kowloon, Hong Kong	1%

Table 1-3 List of Directors

Sr. No.	Name of Executives	Citizenship & Passport No.	Address	Designation
1.	Ms. Wong Man Kit	Chinese AC780954	No.651, King's Road, Unit 1, 27/F, Technology Plaza North Point, Hong Kong	Director
2.	Mr. Wang Shaohua	Chinese E90894824	No.76 Renmin Dong Road, Zhucheng, Shandong, China	Director

Sr. No.	Name of Executives	Citizenship & Passport No.	Address	Designation
3.	Ms. Hung Kin	Chinese K01750032	No.165, 27/F, Technology Plaza, King's Road, North Point, Hong Kong	Director
4.	Mr. Wong Kin Ling	Chinese KJ0042015	No.165, 27/F, Technology Plaza, King's Road, North Point, Hong Kong	Director

1.7 EMP Consultant Team

The planning and conduct of the EMP report of Manufacturing of Garment (CMP) Project was carried out by a team of Green Myanmar Environmental Services Co., Ltd (GMES) together with the support of U Zaw Tun Lin, HR Manager from Jade Blue Company Limited.

The details of Information of the study team are described in **Table 1-4**.

Full address of the company:

Green Myanmar Environmental Services Co., Ltd.

No. 115, Kanaung Min Thar Gyi Road,

Hlaing Thar Yar Industrial City, Industrial Zone (1),

Hlaing Thar Yar Township, Yangon Region, Myanmar.

Tel: +959-897 978 296

Email: info@gmes-mm.com

Company Registration No: 110299931



Table 1-4 Organization of the GMES's EMP Team

Transitional Consultant Registration Number of Organization - No. 0006			
Sr. No.	Title of Post	Term of Reference	Nominee and Organization & Transitional Consultant Registration Number
1.	Team Leader	<ul style="list-style-type: none"> • Overall management of EMP operation • Work plan • Technical meeting and workshop • Document reviewing and process flow studying • Lead in facilitation of public consultation • Data compilation & analysis • Coordination with stakeholder 	Engr. U Kyaw Soe Win Managing Director Green Myanmar Environmental Services Co., Ltd. Experience in EIA/IEE/ EMP processing No.0019

Transitional Consultant Registration Number of Organization - No. 0006			
Sr. No.	Title of Post	Term of Reference	Nominee and Organization & Transitional Consultant Registration Number
2.	Consultant on Air Quality Management	<ul style="list-style-type: none"> • Give advice on collecting field data for air quality and assist on air quality control system • Give advice on air pollution evaluate and mitigation • Give advice for data processing, and report preparation 	Engr. U Sein Thaug Oo Chairman Green Myanmar Environmental Services Co., Ltd. No.0023
3.	Environmental Consultant	<ul style="list-style-type: none"> • Advise on the design of EMP and develop term of reference for duty and responsibility among EMP team • Advise on the environmental baseline and on the field survey • Facilitate technical analysis • Streamline the Environmental Management Plan 	Engr. Daw Khin Swe Aye Former Lecturer, Chemical Engineering Department, Yangon Technological University. No.0021
4.	Consultant on Wastewater Management	<ul style="list-style-type: none"> • Collecting field data for industrial and municipal wastewater • Assist in laboratory testing • Data processing, computing, projection, modeling and analysis • Assist in report preparation 	Engr. Daw Tin May Soe Retired Professor and Head, Chemical Engineering Department, Mandalay Technological University. (Experience in environmental toxicology and pollution control) No.0028
5.	Consultant for Laboratory Analysis	<ul style="list-style-type: none"> • Advise on data processing and laboratory testing and prepare instruction for laboratory testing • Check the result of environmental laboratory testing 	U Myo Myint Retired Factory Manager, Ministry of Industry (1) No.0026

Transitional Consultant Registration Number of Organization - No. 0006			
Sr. No.	Title of Post	Term of Reference	Nominee and Organization & Transitional Consultant Registration Number
		<ul style="list-style-type: none"> • Compare the laboratory result and verification 	
6.	Consultant on Environmental Quality Management	<ul style="list-style-type: none"> • Assist in preparation of guideline for environmental sampling of air and water quality • Register and inspect the sample collected • Assist in report preparation for environmental baseline 	Daw Khin Shwe Htay Former Lecturer, Chemical Engineering Department, Yangon Technological University. (Environmental Engineer) No.0022
7.	Advisor	<ul style="list-style-type: none"> • Design of EMP • Technical meeting & Workshop • Monitoring of EMP process • Public consultation • Quality Control and Check • Data compilation & analysis 	Daw Kyaw Kyaw Win Retired Director Myanmar Petrochemical Enterprise, Ministry of Electricity and Energy
8.	Social Operation and Field Coordinator	<ul style="list-style-type: none"> • Develop operational checklist for social survey • Facilitate technical meeting and record keeping • Assist in data mining and secondary data collection and coordinate with local authority and communities for village level meeting 	U Khin Aung General Manager No.0025
9.	Field Supervisor	<ul style="list-style-type: none"> • Develop operational checklist for environmental study • In charge for preliminary field visit • Establish field operational office for field survey • Supervise field survey • Finalize checking for report and report formatting 	U Kyi Han Bo B.E (Aerospace Fuel and Propellant Engineer) Quality Engineer
10.	Junior Environmental	<ul style="list-style-type: none"> • Data collection • Document reviewing 	Daw Aye Thuzar Hein B.E (Chemical)

Transitional Consultant Registration Number of Organization - No. 0006			
Sr. No.	Title of Post	Term of Reference	Nominee and Organization & Transitional Consultant Registration Number
	Experts	<ul style="list-style-type: none"> • Process studying • Preparation of impact evaluation and assessment, and management plan • Report preparing and formatting 	<p>Daw Hnin Htet Htet Hlaing B.E (Port and Harbour)</p> <p>Daw Wai Wai Mon B.E (Port and Harbour)</p> <p>Daw No No Hnin Nu Nway B.E (Port and Harbour)</p>
11.	Environmental Monitoring Team	<ul style="list-style-type: none"> • Environmental baseline measuring • Data analysis • Coordinate for public consultation meeting • Environmental baseline report preparing and formatting 	<p>U Pyae Phyo Kyaw B.Sc (Forestry) (Monitoring Team Leader)</p> <p>U Myo Thet Naung B.E (Aerospace Fuel and Propellant Engineer) (Assistant Team Leader)</p> <p>U Aung Ko Min B.E (Chemical) (Monitoring Technician)</p> <p>U Thiha Zaw (Assistant Monitoring Technician)</p>
12.	Public Relation Coordinator	<ul style="list-style-type: none"> • Assist in stakeholder meeting • Assist in public consultation meeting • Preparation for public consultation meeting 	<p>U Aung Kyaw Than B.E (Chemical)</p>
13.	Laboratory Technicians	<ul style="list-style-type: none"> • Water sampling and laboratory testing • Preparation for water and wastewater sampling • Preparation for laboratory testing • Laboratory testing • Reporting for laboratory result 	<p>Daw Cherry Twin B.E (Chemical) (Laboratory Head)</p> <p>Daw Wint Phyu Htway B.E (Chemical) (Senior Assistant Engineer)</p> <p>U Thet Min Paing</p>

Transitional Consultant Registration Number of Organization - No. 0006			
Sr. No.	Title of Post	Term of Reference	Nominee and Organization & Transitional Consultant Registration Number
			B.E (Chemical) (Junior Assistant Engineer)

1.8 Structure of the Report

The issue and the corresponding section of the report where it has been addressed is summarized in the following table.

Table 1-5 Structure of the Report

Sr. No.	EMP Review Issues	Section where Addressed
1.	Execusitive Summary	-
2.	Introduction	Chapter One
3.	Description of the Project	Chapter Two
4.	Policy, Legal and Institutional Framework	Chapter Three
5.	Governing Parameters	Chapter Four
6.	Summary of Impacts	Chapter Five
7.	Description of Proposed Mitigation Measures	Chapter Six
8.	Monitoring Program	Chapter Seven
9.	Reporting Requirements	Chapter Eight
10.	Emergency Plan	Chapter Nine
11.	Capacity Development and Training	Chapter Ten
12.	Public Consultation and Information Disclosure	Chapter Eleven
13.	Work Plan and Implementation Schedule	Chapter Twelve
14.	Key Comments by project proponent	Chapter Thirteen

A number of appendices contain additional information and details referred to in the main text. A bilingual executive summary is also provided.

2.0 DESCRIPTION OF THE PROJECT

2.1 Project Location and Area

The factory is situated in Bago Special Local Industrial Zone of Bago Township, Bago Region. Bago, formerly known as Hanthawaddy, is a city and the capital of the Bago Region in Myanmar. It is located 91 kilometers north-east of Yangon. Its elevation is average 31 ft. above sea level and its topographic condition is mountainous. This town shares borders with

- Waw Township and Thanatpin Township of Bago Region in the east,
- Hlegu Township, Taikkyi Township of Yangon Region, Thayarwady Township of Bago Region in the west,
- Kawa Township of Bago Region in the south, and
- Daik-U Township and Letpadan Township of Bago Region in the north.

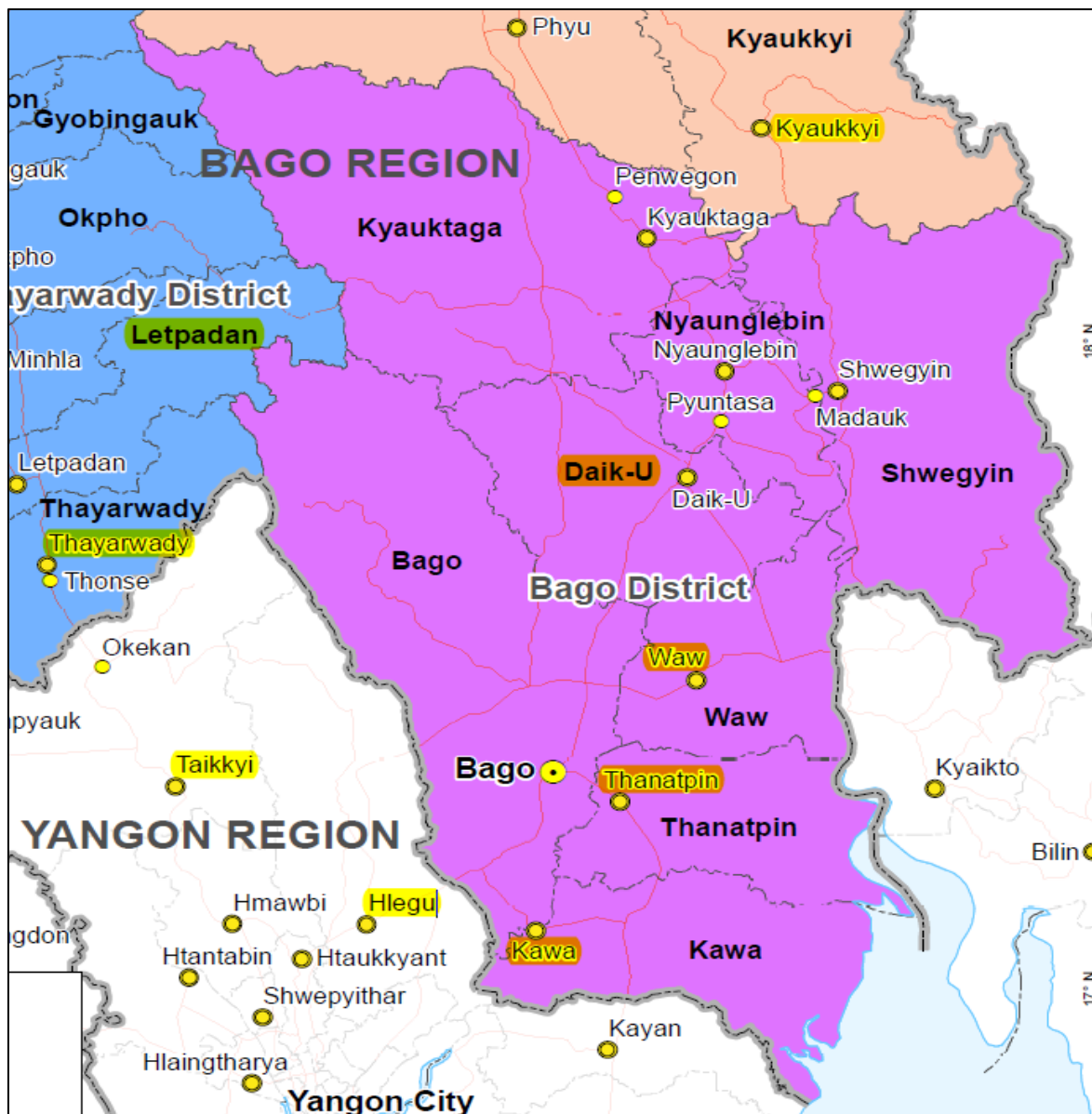


Figure 2-1 Map of Bago Region by Districts and Townships

The proposed project, “Manufacturing of Garment on CMP Basis” Project, is located at Plot No. 62 (B), Special Zone (2), Okkthar (9) Quarter, Bago Township, Bago Region, Myanmar.

The factory building is surrounded on the four sides as follows:

- East Industrial Field
- West Industrial Field
- South Wiawis Myanmar Sport Equipment Manufacturing Factory
- North CIC Garment Factory

The geographical coordinates of project sites are as follows:

- Latitude: 17° 16' 40"N
- Longitude: 96° 27' 27"E



Figure 2-2 Surrounding Environment of the Factory

The area of the proposed project site is 4.14 Acres (16,754 square meters).

The owner of the land is the Bago Region Government, the Republic of the Union of Myanmar.

2.1.1 Site Access

Jade Blue Co., Ltd. is selected at Bago Foreign Industrial Park in Bago Township to construct the apparel factory. The access roads of the specific site are as follows.

Approach to the project site is accessible by mini-roads and highway. The site can be accessed by driving about 2.4 km from Myo Shaung Road to the project site. (See Figure 2-3).



Figure 2-3 Access Road of Jade Blue Factory

2.2 Financial Information and Investment Plan

Jade Blue Co., Ltd. is 100% foreign investment. The proposed capital is USD 6 million. The financial information and investment plan are shown as follow.

Type of business organization to be formed:	
One Hundred Percent (Foreign Investment)	
Particulars relating to capital of the investment business:	
Foreign Currency	USD 350,000
List of Machinery and Equipment to be imported	USD 2,538,045
List of Machinery and Equipment purchase in local	USD 161,955
Office Equipment purchase in Local	USD 50,000
Construction Cost	USD 2,900,000
Total Amount of Investment	
USD 6 Million	
Particulars of the Investment Project	
Investment Project :10 years	
Start : 2017	
End : 2027	
Land lease agreement is attached in appendix (34).	

Investment of Jade Blue Co., Ltd. will help support the objective of the State for allowing foreign investment in Myanmar in the means of economic development, creation of job opportunities, making substantial amount of investment bringing in high technology, receiving foreign exchange from Current Market Price (CMP charges) and other.

2.3 Human Resources Requirement

The following figure describes the organization chart of Jade Blue Co., Ltd.

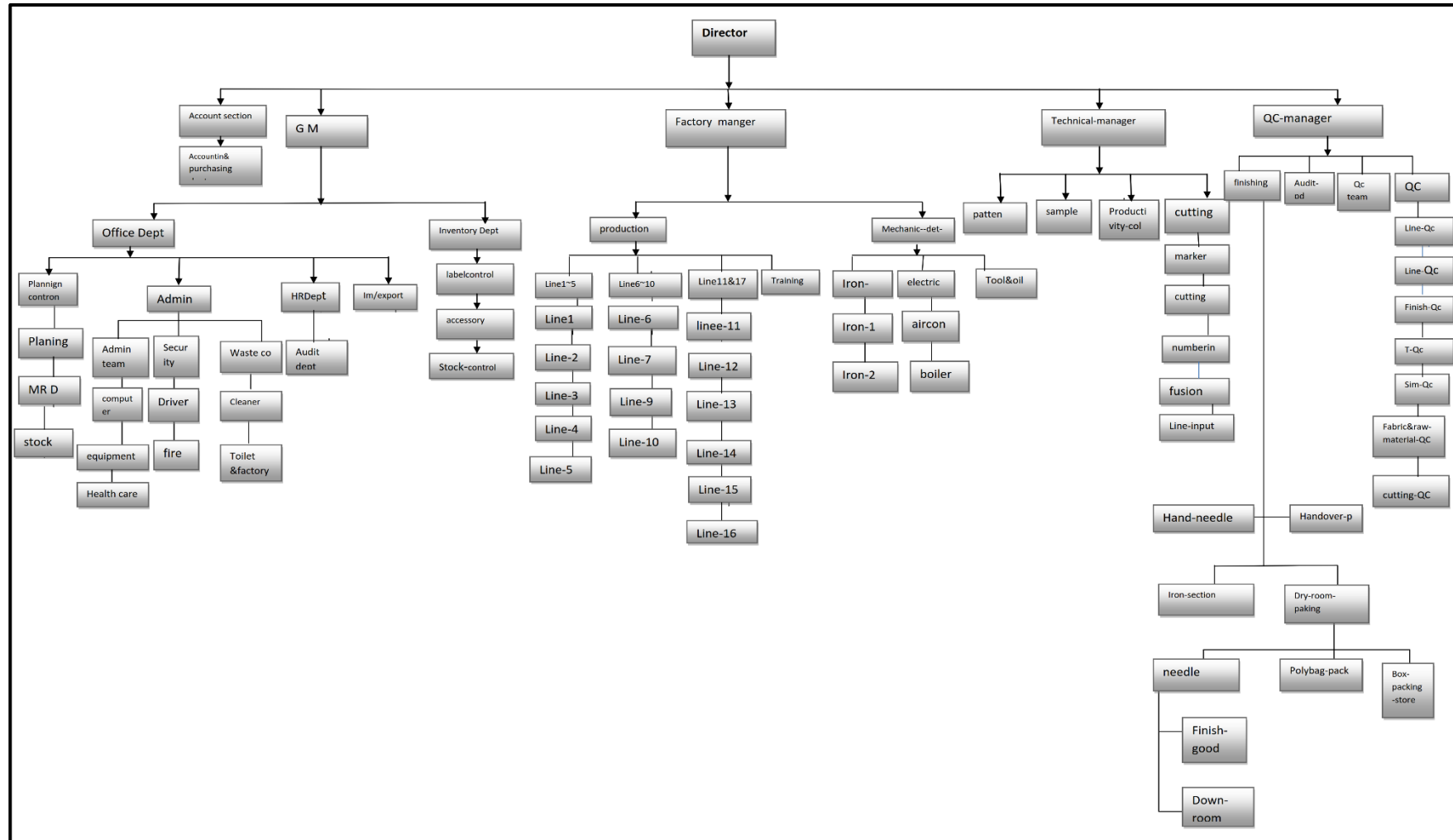


Figure 2-4 Organization Chart

The main resource requirement for the operation of the projects is the workforce. Now, the project proponent is hired only local 490 employees and therefore this project can create the job opportunities in the local region. Local employees are 142 male workers and 348 female workers. There are 10 foreign technicians. (6 males, 4 females). The following table shows the manpower requirement for next 10 years plan.

Table 2-1 Manpower Requirement for 10 Years Plan

No.	Name	Yearly no. of Person				
		Year - 1	Year - 2	Year - 3	Year - 4	Year 5 to 10
Local Person						
1.	HR Manager	1	1	1	1	1
2.	Finance Manger	1	1	1	1	1
3.	Office Staff	5	5	5	5	5
4.	Supervisor	5	5	5	5	5
5.	Leader	20	20	20	20	20
6.	Quality Control	35	35	35	40	40
7.	Skill Worker	800	850	850	900	900
8.	Unskill Worker	600	650	650	700	700
9.	Security	10	10	10	15	15
10.	Mechanic / EP	10	10	10	15	15
11.	Driver	2	3	3	3	3
12.	Cleaner	15	15	15	15	15
	Total	1,504	1,605	1,605	1,720	1,720
Foreign Person						
1.	Production Manager	5	5	5	5	5
2.	Engineer/Mechanic	5	5	5	5	5
3.	Technician	10	8	5	5	5
	Total	20	18	15	15	15

Operation Time and Shift

No. of Woking Days per year: 300 day

Operation Time : Monday – Friday (8:00 am – 5:00 pm)
Over time (5:00 pm – 7:00 pm)
Saturday (8:00 am – 12:00 pm)
Over time (1:00 pm – 5:00 pm)

2.4 Raw Materials

Raw materials required for garment making are imported from China. They are transported by shipping, and then carried from Harbor to factory's warehouse by road transportation.

Raw materials and accessories used for production processes are stored in warehouse systematically. List of annual raw materials are shown in **Table 2-2** and storage of raw materials and warehouse store are shown in following figures.

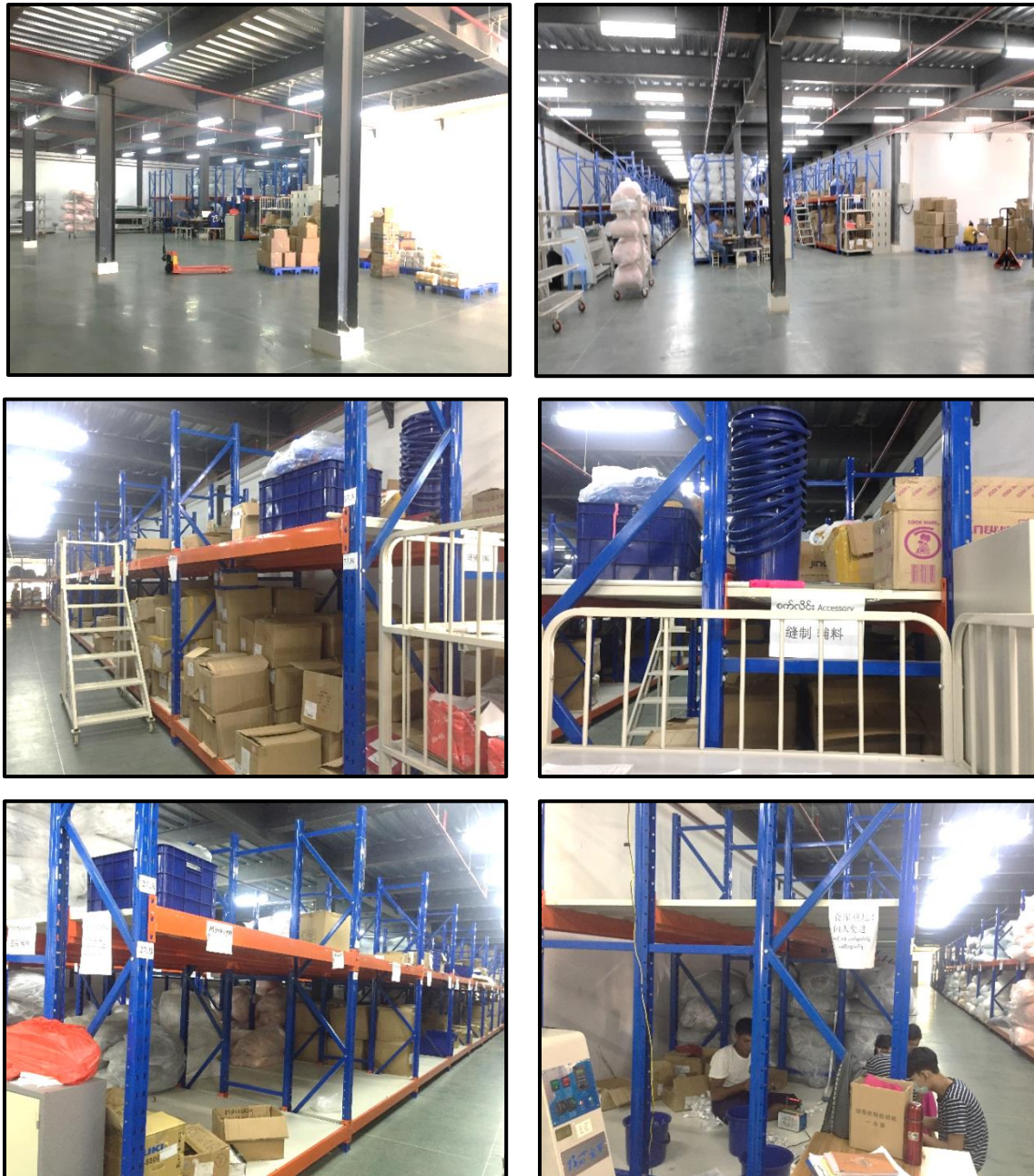











Figure 2-5 Storage of Raw Materials


Table 2-2 Annual Raw Materials List



Sr. No.	Product Photo	Product Name	Raw Material	Unit	Consumption per unit	Year-1	Year-2	Year-3	Year-4	Year-5 to 10
1.		Trunks	Fabric	m	0.4195	839,000	922,900	1,015,190	1,116,709	1,228,380
			Thread	Pcs	0.035	77,000	77,000	84,700	93,170	102,487
			Elastic	m	0.77	1,540,000	1,694,000	1,863,400	2,049,740	2,254,714
			Label	Pcs	1	2,000,000	2,200,000	2,420,000	2,662,000	2,928,200
			Sticker 1	Pcs	1	2,000,000	2,200,000	2,420,000	2,662,000	2,928,200
			Hanger Paper	Pcs	1	2,000,000	2,200,000	2,420,000	2,662,000	2,928,200
			Hooks	Pcs	1	2,000,000	2,200,000	2,420,000	2,662,000	2,928,200
			Sticker 2	Pcs	1	2,000,000	2,200,000	2,420,000	2,662,000	2,928,200
			Packing Tape	Pcs	0.002	4,000	4,400	4,840	5,324	5,856
Carton	Pcs	0.01	20,000	22,000	24,200	26,620	29,282			
2.		T-shirt	Fabric	Pcs	0.9454	2,363,500	2,599,850	2,859,835	3,145,819	3,460,400
			Thread	Pcs	0.034	85,000	93,500	102,850	113,135	124,449
			Label 1	Pcs	1	2,500,000	2,750,000	3,025,000	3,327,500	3,660,250
			Polybag	Pcs	2	5,000,000	5,500,000	6,050,000	6,655,000	7,320,500
			Label 2	Pcs	2	5,000,000	5,500,000	6,050,000	6,655,000	7,320,500
			Label 3	Pcs	2	5,000,000	5,500,000	6,050,000	6,655,000	7,320,500
			Cardboard	Pcs	1	2,500,000	2,750,000	3,025,000	3,327,500	3,660,250
			Clip	Pcs	2	5,000,000	5,500,000	6,050,000	6,655,000	7,320,500
			Label 4	Pcs	2	5,000,000	5,500,000	6,050,000	6,655,000	7,320,500
			Packing Tape	Pcs	0.002	5,000	5,500	6,050	6,655	7,321
Carton	Pcs	0.016	40,000	44,000	48,400	53,240	58,564			
3.		Polo Shirt	Fabric	m	0.4195	1,048,750	1,153,625	1,268,988	1,395,886	1,535,475
			Thread	Pcs	0.047	117,500	129,250	142,175	156,393	172,032
			Shoulder Strap	m	0.440.0198	1,100,000	1,210,000	1,331,000	1,464,100	1,610,510
			Interlining	m	1	49,500	54,450	59,895	65,885	72,473
			Label 1	Pcs	1	2,500,000	2,750,000	3,025,000	3,327,500	3,660,250
			Collar Tag	Pcs	4	2,500,000	2,750,000	3,025,000	3,327,500	3,660,250



Sr. No.	Product Photo	Product Name	Raw Material	Unit	Consumption per unit	Year-1	Year-2	Year-3	Year-4	Year-5 to 10
			Button	Pcs	1	10,000,000	11,000,000	12,100,000	13,310,000	14,641,000
			Hang Tag 1	Pcs	1	2,500,000	2,750,000	3,025,000	3,327,500	3,660,250
			Hang Tag 2	Pcs	1	2,500,000	2,750,000	3,025,000	3,327,500	3,660,250
			Hang Tag 3	Pcs	1	2,500,000	2,750,000	3,025,000	3,327,500	3,660,250
			Tag Pin	Pcs	1	2,500,000	2,750,000	3,025,000	3,327,500	3,660,250
			Label 2	Pcs	1	2,500,000	2,750,000	3,025,000	3,327,500	3,660,250
			Polybag	Pcs	1	2,500,000	2,750,000	3,025,000	3,327,500	3,660,250
			Tissue Paper	Pcs	1	2,500,000	2,750,000	3,025,000	3,327,500	3,660,250
			Desiccant	Pcs	1	2,500,000	2,750,000	3,025,000	3,327,500	3,660,250
			Hang Tag	Pcs	1	2,500,000	2,750,000	3,025,000	3,327,500	3,660,250
			Label 3	Pcs	2	5,000,000	5,500,000	6,050,000	6,655,000	7,320,500
			Packing Tape	Pcs	0.002	5,000	5,500	6,050	6,655	7,321
			Carton	Pcs	0.016	40,000	44,000	48,400	53,240	58,564
4.		Men Pajamas – Long Sleeve	Fabric	m	1.5887	1,588,700	1,747,570	1,922,327	2,114,560	2,326,016
			Thread	Pcs	0.085	85,000	93,500	102,850	113,135	124,449
			Piping	m	2.3	2,300,000	2,530,000	2,783,000	3,061,300	3,367,430
			Draw Cord	m	2.3	2,300,000	2,530,000	2,783,000	3,061,300	3,367,430
			Interlining	m	0.16	160,000	176,000	193,600	212,960	234,256
			Button	Pcs	4	4,000,000	4,400,000	4,840,000	5,324,000	5,856,400
			Label	Pcs	1	1,000,000	1,100,000	1,210,000	1,331,000	1,464,100
			Hang Tag 1	Pcs	1	1,000,000	1,100,000	1,210,000	1,331,000	1,464,100
			Hang Tag 2	Pcs	1	1,000,000	1,100,000	1,210,000	1,331,000	1,464,100
			Hang Tag 3	Pcs	1	1,000,000	1,100,000	1,210,000	1,331,000	1,464,100
			Sizer	Pcs	1	1,000,000	1,100,000	1,210,000	1,331,000	1,464,100
			Hager Paper	Pcs	1	1,000,000	1,100,000	1,210,000	1,331,000	1,464,100
			Hanger	Pcs	1	1,000,000	1,100,000	1,210,000	1,331,000	1,464,100
			Tag Pin	Pcs	1	1,000,000	1,100,000	1,210,000	1,331,000	1,464,100
			Polybag	Pcs	1	1,000,000	1,100,000	1,210,000	1,331,000	1,464,100


Sr. No.	Product Photo	Product Name	Raw Material	Unit	Consumption per unit	Year-1	Year-2	Year-3	Year-4	Year-5 to 10
			Desiccant	Pcs	1	1,000,000	1,100,000	1,210,000	1,331,000	1,464,100
			Packing Tape	Pcs	0.002	2,000	2,200	2,420	2,662	2,928
			Carton	Pcs	0.025	25,000	27,500	30,250	33,275	36,603
5.		Men Pajamas - Long Pants	Fabric	m	0.1316	131,600	144,760	159,236	175,160	192,676
			Thread	Pcs	0.065	65,000	71,500	78,650	86,515	95,167
			Elastic	m	0.76	760,000	7836,000	919,600	1,011,560	1,112,716
			Herringbone Tape	m	0.12	120,000	132,000	145,200	159,720	175,692
			Interlining	m	0.03	30,000	33,000	36,300	39,930	43,923
			Button	Pcs	1	1,000,000	1,100,000	1,210,000	1,331,000	1,464,100
			Label	Pcs	1	1,000,000	1,100,000	1,210,000	1,331,000	1,464,100
6.		Female Pajamas - Long Sleeve	Fabric	m	1.1193	1,119,300	1,231,230	1,354,353	1,489,788	1,638,767
			Thread	Pcs	0.07	70,000	77,000	84,700	93,170	102,487
			Elastic	m	1.05	1,050,000	1,155,000	1,270,500	1,397,550	1,537,305
			Interlining	m	0.07	70,000	77,000	84,700	93,170	102,487
			Button	Pcs	5	5,000,000	5,500,000	6,050,000	6,655,000	7,320,500
			Care Label	Pcs	1	1,000,000	1,100,000	1,210,000	1,331,000	1,464,100
			Collar Tag	Pcs	1	1,000,000	1,100,000	1,210,000	1,331,000	1,464,100
			Label	Pcs	1	1,000,000	1,100,000	1,210,000	1,331,000	1,464,100
			Hang Tag 1	Pcs	1	1,000,000	1,100,000	1,210,000	1,331,000	1,464,100
			Hang Tag 2	Pcs	1	1,000,000	1,100,000	1,210,000	1,331,000	1,464,100
			Sizer	Pcs	1	1,000,000	1,100,000	1,210,000	1,331,000	1,464,100
			Hanger Paper	Pcs	1	1,000,000	1,100,000	1,210,000	1,331,000	1,464,100
			Hanger	Pcs	1	1,000,000	1,100,000	1,210,000	1,331,000	1,464,100
			Tag Pin	Pcs	1	1,000,000	1,100,000	1,210,000	1,331,000	1,464,100
			Polybag	Pcs	1	1,000,000	1,100,000	1,210,000	1,331,000	1,464,100
			Desiccant	Pcs	1	1,000,000	1,100,000	1,210,000	1,331,000	1,464,100
			Packing Tape	Pcs	0.002	2,000	2,200	2,420	2,662	2,928
			Carton	Pcs	0.025	25,000	27,500	30,250	33,275	36,603

Sr. No.	Product Photo	Product Name	Raw Material	Unit	Consumption per unit	Year-1	Year-2	Year-3	Year-4	Year-5 to 10
7.		Female Pajamas – Long Pants	Fabric	m	0.4195	419,500	461,450	507,595	558,355	614,190
			Thread	Pcs	0.065	65,000	71,500	78,650	89,515	95,167
			Elastic	m	0.76	760,000	836,000	919,600	1,011,560	1,112,716
			Herringbone Tape	m	0.12	120,000	132,000	145,200	159,720	175,692
			Interlining	m	0.002	2,000	2,200	2,420	2,662	2,928
			Button	Pcs	1	1,000,000	1,100,000	1,210,000	1,331,000	1,464,100
			Label	Pcs	1	1,000,000	1,100,000	1,210,000	1,331,000	1,464,100
8.		Vest	Fabric	m	0.9454	2,363,500	2,599,850	2,859,835	3,145,819	3,460,400
			Thread	Pcs	0.0297	74,250	81,675	89,843	98,927	108,709
			Shoulder Strap	Pcs	0.28	700,000	770,000	847,000	931,700	1,024,870
			Label	Pcs	1	2,500,000	2,750,000	3,025,000	3,327,500	3,660,250
			Cup	Paris	1	2,500,000	2,750,000	3,025,000	3,327,500	3,660,250
			Hang Tag	Pcs	1	2,500,000	2,750,000	3,025,000	3,327,500	3,660,250
			Hanger Paper	Pcs	1	2,500,000	2,750,000	3,025,000	3,327,500	3,660,250
			Hanger	Pcs	1	2,500,000	2,750,000	3,025,000	3,327,500	3,660,250
			Polybag	Pcs	1	2,500,000	2,750,000	3,025,000	3,327,500	3,660,250
			Label	Pcs	1	2,500,000	2,750,000	3,025,000	3,327,500	3,660,250
			Desiccant	Pcs	1	2,500,000	2,750,000	3,025,000	3,327,500	3,660,250
			Packing Tape	Pcs	0.002	5,000	5,500	6,050	6,655	7,321
			Carton	Pcs	0.0125	31,250	34,375	37,813	41,594	45,753
9.		Sport Jacket	Fabric	m	0.4195	524,375	576,813	634,494	697,943	767,737
			Thread	Pcs	0.08	100,000	110,000	121,000	133,100	146,100
			Shoulder	m	0.44	550,000	605,000	665,500	732,050	805,255

Sr. No.	Product Photo	Product Name	Raw Material	Unit	Consumption per unit	Year-1	Year-2	Year-3	Year-4	Year-5 to 10
			Strap							
			Label	Pcs	1	1,250,000	1,375,000	1,512,500	1,663,750	1,830,125
			Zipper	Pcs	1	1,250,000	1,375,000	1,512,500	1,663,750	1,830,125
			Drawstring	Pcs	1.3	1,625,000	1,787,500	1,966,250	2,162,875	2,379,163
			Collar Tag	Pcs	1	1,250,000	1,375,000	1,512,500	1,663,750	1,830,125
			Hang Tag 1	Pcs	1	1,250,000	1,375,000	1,512,500	1,663,750	1,830,125
			Hang Tag 2	Pcs	1	1,250,000	1,375,000	1,512,500	1,663,750	1,830,125
			Hang Tag 3	Pcs	1	1,250,000	1,375,000	1,512,500	1,663,750	1,830,125
			Hanger Paper	Pcs	1	1,250,000	1,375,000	1,512,500	1,663,750	1,830,125
			Polybag	Pcs	1	1,250,000	1,375,000	1,512,500	1,663,750	1,830,125
			Desiccant	Pcs	1	1,250,000	1,375,000	1,512,500	1,663,750	1,830,125
			Packing Tape	Pcs	0.002	2,500	2,750	3,025	3,328	3,660
			Carton	Pcs	0.025	31,250	34,375	37,813	41,594	45,753
			Tag Pin	Pcs	1	1,250,000	34,375	37,813	41,594	45,753
10.		Long Sport Pants	Fabric	m	0.9454	1,181,750	1,299,925	1,429,918	1,572,909	1,730,200
			Thread	Pcs	0.089	111,250	122,375	134,613	148,074	162,881
			Elastic	m	0.83	1,037,500	1,141,250	1,255,375	1,380,913	1,519,004
			Interlining	m	0.015	18,750	20,625	22,688	24,956	27,452
			Label	Pcs	1	1,250,000	1,375,000	1,512,500	1,663,750	1,830,125
			Drawstring	m	1.65	2,062,500	2,268,750	2,495,625	2,745,188	3,019,706
			Loincloth	m	0.077	96,250	105,875	116,463	128,109	140,920
			Hang Tag 1	Pcs	1	1,250,000	1,375,000	1,512,500	1,663,750	1,830,125
			Hang Tag 2	Pcs	1	1,250,000	1,375,000	1,512,500	1,663,750	1,830,125
			Hang Tag 3	Pcs	1	1,250,000	1,375,000	1,512,500	1,663,750	1,830,125
			Hang Tag 4	Pcs	1	1,250,000	1,375,000	1,512,500	1,663,750	1,830,125
			Hanger	Pcs	1	1,250,000	1,375,000	1,512,500	1,663,750	1,830,125
			Hanger Paper	Pcs	1	1,250,000	1,375,000	1,512,500	1,663,750	1,830,125
			Polybag	Pcs	1	1,250,000	1,375,000	1,512,500	1,663,750	1,830,125
			Desiccant	Pcs	1	1,250,000	1,375,000	1,512,500	1,663,750	1,830,125

Sr. No.	Product Photo	Product Name	Raw Material	Unit	Consumption per unit	Year-1	Year-2	Year-3	Year-4	Year-5 to 10
			Tag Pin	Pcs	1	1,250,000	1,375,000	1,512,500	1,663,750	1,830,125
			Packing Tape	Pcs	0.002	2,500	2,750	3,025	3,328	3,660
			Carton	Pcs	2	25,000	27,500	30,250	33,275	36,603
11.		Long Sleeve T-Shirt	Fabric	m	0.4195	629,250	692,175	761,393	837,532	921,285
			Thread	Pcs	0.024	36,000	39,600	43,560	47,916	52,708
			Shoulder Strap	m	0.46	690,000	759,000	854,900	918,390	1,010,229
			Label 1	Pcs	1	1,500,000	1,650,000	1,815,000	1,996,500	2,196,150
			Label 2	Pcs	1	1,500,000	1,650,000	1,815,000	1,996,500	2,196,150
			Hanger	Pcs	1	1,500,000	1,650,000	1,815,000	1,996,500	2,196,150
			Hanger Paper	Pcs	1	1,500,000	1,650,000	1,815,000	1,996,500	2,196,150
			Hang Tag	Pcs	1	1,500,000	1,650,000	1,815,000	1,996,500	2,196,150
			Tag Pin	Pcs	1	1,500,000	1,650,000	1,815,000	1,996,500	2,196,150
			Polybag	Pcs	1	1,500,000	1,650,000	1,815,000	1,996,500	2,196,150
			Desiccant	Pcs	1	1,500,000	1,650,000	1,815,000	1,996,500	2,196,150
			Packing Tape	Pcs	0.002	3,000	3,300	3,630	3,993	4,392
			Carton	Pcs	0.02	30,000	33,000	36,300	39,930	43,923
12.		Long Pants	Fabric	m	0.9454	1,418,100	1,559,910	1,715,901	1,887,491	2,076,240
			Thread	Pcs	0.0407	61,050	67,155	73,871	81,258	89,383
			Elastic	m	0.77	1,155,000	1,270,500	1,397,550	1,537,305	1,691,036
			Label 1	Pcs	1	1,500,000	1,650,000	1,815,000	1,996,500	2,196,150
			Label 2	Pcs	1	1,500,000	1,650,000	1,815,000	1,996,500	2,196,150
			Hanger	Pcs	1	1,500,000	1,650,000	1,815,000	1,996,500	2,196,150
			Hanger Paper	Pcs	1	1,500,000	1,650,000	1,815,000	1,996,500	2,196,150
			Hang Tag	Pcs	1	1,500,000	1,650,000	1,815,000	1,996,500	2,196,150
			Tag Pin	Pcs	1	1,500,000	1,650,000	1,815,000	1,996,500	2,196,150
			Polybag	Pcs	1	1,500,000	1,650,000	1,815,000	1,996,500	2,196,150
			Desiccant	Pcs	1	1,500,000	1,650,000	1,815,000	1,996,500	2,196,150
			Packing Tape	Pcs	0.002	3,000	3,300	3,630	3,993	4,392

Sr. No.	Product Photo	Product Name	Raw Material	Unit	Consumption per unit	Year-1	Year-2	Year-3	Year-4	Year-5 to 10
13.		Short Pants	Carton	Pcs	0.02	30,000	33,000	36,300	39,930	43,920
			Fabric	m	0.4195	1,048,750	1,153,625	1,268,988	1,395,886	1,535,475
			Thread	Pcs	0.058	145,000	159,500	175,450	192,995	212,295
			Elastic	m	0.84	2,100,000	2,310,000	2,541,000	2,795,100	3,074,610
			Interlining	m	0.0066	16,500	18,150	19,965	21,962	24,158
			Drawstring	m	1.65	4,125,000	4,537,500	4,991,250	5,490,375	6,039,413
			Satin	m	0.154	385,000	423,500	465,850	512,435	563,679
			Herringbone Tape	m	0.1	250,000	275,000	302,500	332,750	366,025
			Label	Pcs	1	2,500,000	2,750,000	3,025,000	3,327,500	3,660,250
			Hang Tag	Pcs	1	2,500,000	2,750,000	3,025,000	3,327,500	3,660,250
			Hanger	Pcs	1	2,500,000	2,750,000	3,025,000	3,327,500	3,660,250
			Hager Paper	Pcs	1	2,500,000	2,750,000	3,025,000	3,327,500	3,660,250
			Tag Pin	Pcs	1	2,500,000	2,750,000	3,025,000	3,327,500	3,660,250
			Desiccant	Pcs	1	2,500,000	2,750,000	3,025,000	3,327,500	3,660,250
			Polybag	Pcs	1	2,500,000	2,750,000	3,025,000	3,327,500	3,660,250
Packing Tape	Pcs	0.002	5,000	5,500	6,050	6,655	7,321			
Carton	Pcs	0.0016	4,000	4,400	4,840	5,324	5,856			
14.		Female Vest with Cups	Fabric	m	0.15	300,000	330,000	363,000	399,300	439,230
			Thread	Pcs	0.05	100,000	110,000	121,000	133,100	146,410
			Tape 1	m	0.5	1,000,000	1,100,000	1,210,000	1,331,000	1,464,100
			Tape 2	m	0.7	1,400,000	1,540,000	1,694,000	1,863,400	2,049,740
			Drawstring	m	0.5	1,000,000	1,100,000	1,210,000	1,331,000	1,464,100
			Stain	m	1	2,000,000	2,200,000	2,420,000	2,622,000	2,928,200
			Herringbone Tape	m	0.015	30,000	33,000	36,300	399,930	43,923
			Label	Pcs	1	2,000,000	2,200,000	2,420,000	2,622,000	2,928,200
			Hang Tag	Pcs	1	2,000,000	2,200,000	2,420,000	2,622,000	2,928,200
			Hanger	Pcs	1	2,000,000	2,200,000	2,420,000	2,622,000	2,928,200

Sr. No.	Product Photo	Product Name	Raw Material	Unit	Consumption per unit	Year-1	Year-2	Year-3	Year-4	Year-5 to 10
			Hanger Paper	Pcs	1	2,000,000	2,200,000	2,420,000	2,622,000	2,928,200
			Tag Pin	Pcs	1	2,000,000	2,200,000	2,420,000	2,622,000	2,928,200
			Desiccant	Pcs	1	2,000,000	2,200,000	2,420,000	2,622,000	2,928,200
			Polybag	Pcs	1	2,000,000	2,200,000	2,420,000	2,622,000	2,928,200
			Packing Tape	Pcs	0.002	4,000	4,400	4,840	5,324	5,856
			Carton	Pcs	0.016	32,000	35,200	38,720	42,592	46,851
15.		Female Short Pants	Fabric	m	0.05	75,000	82,500	90,750	99,825	109,808
			Thread	Pcs	0.02	30,000	33,000	36,300	39,930	43,923
			Lace	m	1.65	2,475,000	2,722,500	2,994,750	3,294,225	3,623,648
			Label	Pcs	1	1,500,000	1,650,000	1,815,000	1,996,500	2,196,150
			Hang Tag	Pcs	1	1,500,000	1,650,000	1,815,000	1,996,500	2,196,150
			Hanger	Pcs	1	1,500,000	1,650,000	1,815,000	1,996,500	2,196,150
			Hanger Paper	Pcs	1	1,500,000	1,650,000	1,815,000	1,996,500	2,196,150
			Tag Pin	Pcs	1	1,500,000	1,650,000	1,815,000	1,996,500	2,196,150
			Desiccant	Pcs	1	1,500,000	1,650,000	1,815,000	1,996,500	2,196,150
			Polybag	Pcs	1	1,500,000	1,650,000	1,815,000	1,996,500	2,196,150
			Packing Tape	Pcs	0.002	3,000	3,300	3,630	3,993	4,392
			Carton	Pcs	0.01	15,000	16,500	18,150	19,965	21,962

2.5 Manufacturing Process

Jade Blue Co., Ltd. uses Cutting, Making and Packing (CMP) system, the main form of production in Myanmar. The CMP system is a form of production on consignment in which the raw materials are imported from China. Quality Controlling is as soon as arrival of raw materials. Later activities are fabric cutting, press shaping (sampling) and repairing. After that, remove the unwanted pieces, and store in cutting library temporarily. Then, send to sewing department and sewing, fixing buttons and zips (according to order) and hanging the seal continuously. Needed parts are reunited to become the complete product. Final products are checked by Quality Controllers and packed in cartoon boxes in the Packing Department. Finished products boxes are exported to Japan and Hong Kong countries with container. The following procedures show the manufacturing process of the proposed project.

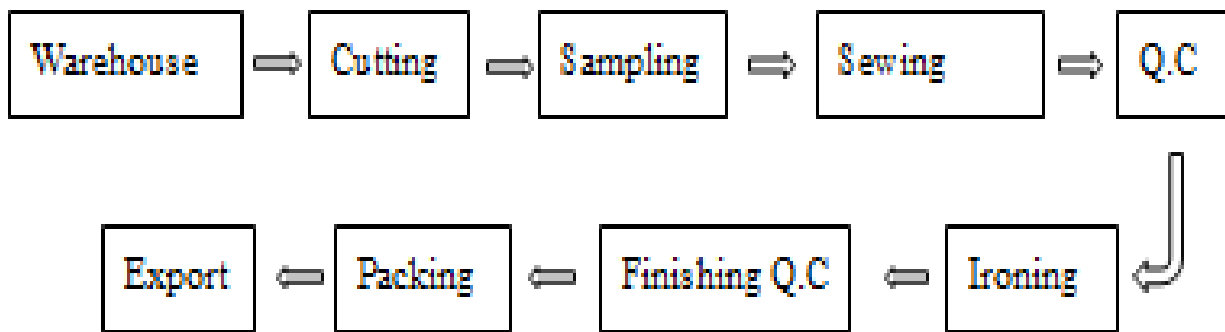


Figure 2-6 Standard Operation Procedure

All the processes will be implemented with the support not only of instrumental control devices but also with manual at different stages of operation. Products are checked in production lines to ensure products are in strict adherence to stringent quality standards. All the above processes will be accompanied with a high standard of operating procedures.

WARE HOUSING: The raw materials for garment marking such as fabric rolls and accessories are imported from China by sea and are transported from port to factory by road. Firstly, the arrived raw materials are stored in warehouse and the garment making accessories and packing accessories are prepared in warehouse ready to use.



Figure 2-7 Warehouse of Factory



Figure 2-8 Preparing Accessories in Warehouse

CUTTING: The sample got approved from customer starts by cutting the fabric and other trims like linings, pocketing and interlinings as per requirement. The fabric rolls are send to cutting department and they are spread and checked. Cutting is carried out by the fabric cutter machines. There are ten cutting lines used in factory. The cutting pieces are temporarily stored at cutting library.



Figure 2-9 Sample Cutting



Figure 2-10 Fabric Spreading



Figure 2-11 Cutting Library for Temporary Storage

SEWING AND STITCHING: All parts of garment from cutting section are joined here to be a complete garment. Sewing process is done by manually. After joining the cutting parts, zip, buttons and main label tagging are made as necessary. There are 14 sewing lines and each line has quality control department for the free of fault products. All the sewing machines have the protective equipment especially for the eye and hand. Garment inspection is done by manual method. In sewing , there are four training lines for new employees and trained for 1-2 months.





Figure 2-12 Sewing



Figure 2-13 First Inspection

IRONING: After a garment is fully sewn and assembled, it is transferred to the ironing section of the facility for final pressing. The garment pieces are pressed by an iron from the steam of electric heater. After pressing section, the completed clothes are dry in the dry room by using Dehumidifier to reduce moisture.



Figure 2-14 Ironing



Figure 2-15 Dehumidifying

FINAL INSPECTION: Finally, the complete garments are inspected according to the buyer's specification. All complete garments are made needle checking. Final inspection is made by manual method.



Figure 2-16 Needle Checking

FOLDING: The finished garments are then folded in a specific dimension. Folding can be done by using a template, plastic clips, and stainless steel clips too. The price tags, hang hags and any other kind of tags are attached to garment after folding. The garment folding types varied depending on the article and buyers requirement. The folded garment is packed into a poly bag or template as necessary.



Figure 2-17 Folding Section

PACKAGING: After completing all the required processes, garments are stored in the warehouse and finally shipped to the buyer. Packaging accessories are made in a separate room.



Figure 2-18 Packaging Materials



Figure 2-19 Some Kinds of Product



Figure 2-20 Finished Products in Warehouse

2.6 Production Capacity and Sale Plan

Variety of garments to be produced from Jade Blue factory are trunks, T-shirt, Polo shirt, men pajamas – long sleeve, men pajamas – long pants, female pajamas – long sleeve, female pajamas – long pants, vest, sport jacket, long sport pants, long sleeve T-shirt, long pants, short pants, female vest with cups and female short pants.

The production capacity will be increased gradually and will be exported to Japan and Hong Kong. The expected annual production capacity for 10 years is listed in the following table.

Table 2-3 Expected Annual Production Capacity for 10 Years

No.	Products Name	A/U	Years				
			Year-1	Year-2	Year-3	Year-4	Year 5-10
1.	Trunks	Pcs	1,200,000	1,320,000	1,452,000	1,597,200	1,756,920
2.	T-shirt	Pcs	1,500,000	1,650,000	1,815,000	1,996,500	2,196,150
3.	Polo shirt	Pcs	1,500,000	1,650,000	1,815,000	1,996,500	2,196,150
4.	Men Pajamas – long sleeve	Pcs	600,000	660,000	726,000	798,600	878,460
5.	Men pajamas – long pants	Pcs	600,000	600,000	726,000	798,600	878,460
6.	Female pajamas – long sleeve	Pcs	600,000	600,000	726,000	798,600	878,460
7.	Female pajamas – long pants	Pcs	600,000	600,000	726,000	798,600	878,460
8.	Vest	Pcs	1,500,000	1,650,000	1,815,000	1,996,500	2,196,150
9.	Sport jacket	Pcs	750,000	825,000	907,500	998,250	1,098,075

No.	Products Name	A/U	Years				
			Year-1	Year-2	Year-3	Year-4	Year 5-10
10.	Long sport pants	Pcs	750,000	825,000	907,500	998,250	1,098,075
11.	Long sleeve T-shirt	Pcs	900,000	990,000	1,089,000	1,197,900	1,317,690
12.	Long pants	Pcs	900,000	990,000	1,089,000	1,197,900	1,317,690
13.	Short pants	Pcs	1,500,000	1,650,000	1,815,000	1,996,500	2,196,150
14.	Female vest with cups	Pcs	1,200,000	1,320,000	1,452,000	1,597,200	1,756,920
15.	Female short pants	Pcs	900,000	990,000	1,089,000	1,197,900	1,317,690
Total			15,000,000	16,500,000	18,150,000	19,965,000	21,961,500

2.7 Infrastructure and Facilities

There are two main buildings and one auxiliary building in the factory. The following table describes the details of buildings of the proposed project.

No.	Type of Building	Structure	Storey	Area (m ²)
1.	Main Factory + Office	R.C	1	25852
2.	Living House	R.C	2	11592
3.	Generator House + Security Gate	R.C	1	-

1 Meter = 3.28 feet , 1 sq. Meter = 10.764 sq. Feet

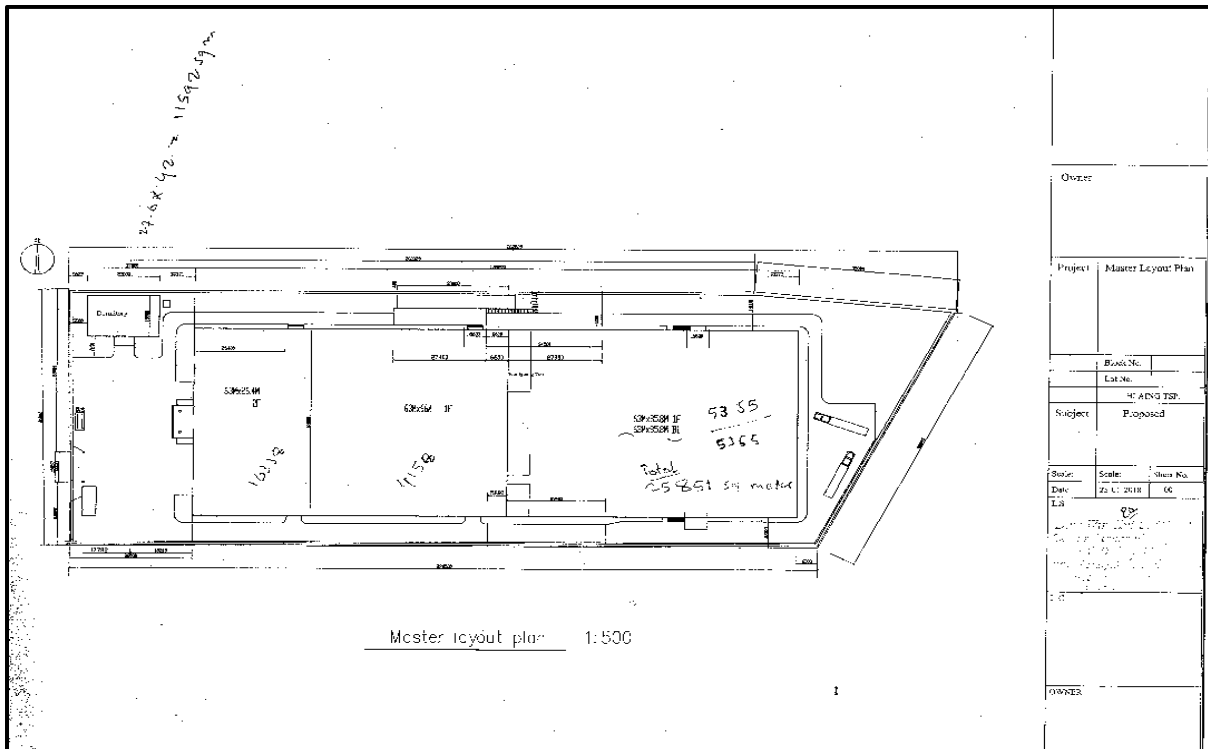


Figure 2-21 Layout Plan of Factory



Figure 2-22 Buildings in Factory

2.8 Utility Requirement

2.8.1 Transformer

Electricity is transmitted from existing national grid line to the Company's electrical system by connecting with transformer. The necessary guidelines and precautionary measures relating to the use of electricity shall be adhered to. The internal infrastructure has to be designed. The necessary layouts and cable sizes needed are to be determined for the projected electrical demand. This may be accomplished by installing 11/0.4 kV, 750 kVA Substation with 11 kV, 500 ft Cable Trench with ACSR 95 mm², with the limited voltage of 10,000 V.



Figure 2-23 Transformer

2.8.2 Generators

For the emergency cases, the project proponent prepares to use two diesel generators. Larger one is rated capacity of 500 kVA and the smaller one is 62.5 kVA.



Figure 2-24 Generators Used in Factory

2.8.3 Ironing Machine

Boiler is not used in the factory. Only the ironing machine is used for the heating process. There have (17) ironing machine at the factory.



Figure 2-25 Ironing Machine

2.8.4 Compressor

The project proponent used one compressor for domestic water treatment in the treating of water from tube well.



Figure 2-26 Compressor Used in Factory

2.8.5 Fuel Requirement

Fuel is used for generators, cars and trucks. The approximately consumption for diesel is 240 gallons per month and is stored in generator room with iron tanks.

2.8.6 Water Supply and Consumption

For water consumption, there is no use for production but use for domestic form tube well with 4 inches diameter. Water is pumped from tube well and stored in 50,000 gallons brick tank with dimension 80'x12'x7' for firefighting and domestic uses. The water consumption is about 4,000 gallons per day. For drinking water, the factory supplies purified drinking water (KL Brand) for all the workers.



Figure 2-27 Water Storage Tank and KL Drinking Water



Figure 2-28 Water Storage Tanks for Domestic Use



Figure 2-29 Water Taps for Domestic Use

2.9 Machinery and Equipment

Detail list of machineries and equipment to be imported and local purchase are described in the following Tables.

Table 2-4 List of Machinery to be Imported (Brand New)

No.	List of Items	Unit	Quantity
1.	Automatic analytical plotter	Set	1
2.	Cut-off machine	Set	1
3.	Shelf	Set	165
4.	Fabric relaxing machine	Set	2
5.	Shelf	Set	50
6.	Cloth inspecting machine	Set	4
7.	Spreading machine	Set	6
8.	Automatic cutting machine	Set	3
9.	Inspection table	Set	210
10.	Inspection table	Set	90
11.	Cutting table	Set	14
12.	Trolley	Set	100
13.	Trolley	Set	28
14.	Cutting machine	Set	5
15.	Cutting machine	Set	10
16.	Cutting machine	Set	5
17.	Cloth cutting machine	Set	2
18.	Cloth cutting machine	Set	1
19.	Ladder	Set	2
20.	Inspection table	Set	14
21.	Hanging pipelines	Set	4
22.	Cutting table	Set	4
23.	Inspection table	Set	8
24.	Work chair	Set	700
25.	High speed lockstitch sewing machine	Set	300
26.	Lockstitch machine with vertical edge trimmer	Set	10
27.	2-needle, lockstitch machine	Set	14
28.	Top and bottom cover stitch machine	Set	60
29.	Top and bottom cover stitch machine	Set	18
30.	Top and bottom cover stitch machine	Set	65
31.	Overlock/ safety stitch machine	Set	268
32.	Overlock/ safety stitch machine	Set	42
33.	Lockstitch buttonholing machine	Set	16
34.	Button sewing machine	Set	16
35.	Bar tacking machine	Set	30
36.	Zipzag stitching machine	Set	50
37.	Cylinder bed, double chain stitch machine	Set	8
38.	4 needle, flatbed, double chain stitch machine	Set	10

No.	List of Items	Unit	Quantity
39.	Elastic lace machine	Set	30
40.	Attached knitted elastic machine	Set	10
41.	Cover stitch machine	Set	10
42.	2-needle, chain stitch machine	Set	10
43.	Pressing machine	Set	2
44.	Overlock machine	Set	50
45.	Decorating machine	Set	16
46.	Elastic sewing machine	Set	2
47.	Overlock/ safety machine	Set	6
48.	Inspection table	Set	35
49.	Inspection table	Set	21
50.	Inspection table	Set	21
51.	Needle detector machine	Set	2
52.	Ironing table	Set	21
53.	Electric boiler	Set	18
54.	Shelf	Set	135
55.	Basket	Set	5,000
56.	Alternator	Set	2
57.	Air compressor	Set	2
Total amount			7,729

Table 2-5 List of Machinery Purchase in Local

No.	List of Items	Unit	Quantity
1.	LED Lamp	Set	1,000
2.	Wall Fan	Set	92
3.	Voltage Regulator	Set	1
4.	Air Conditioners	Set	20
5.	Transformer	Set	1
Total			1,114

Table 2-6 Office Equipment Purchase in Local

No.	List of Items	Unit	Quantity
1.	Meeting Table	Set	2
2.	Computer (Desktop)	Set	20
3.	Copier	Set	4
4.	Printer	Set	3
5.	Internet	Set	1
6.	Office Table and Chair	Set	52
7.	10 years Cabinet 10	Set	13
8.	Cupboard	Set	10
9.	Bed	Set	12
10.	Television	Set	4

No.	List of Items	Unit	Quantity
11.	Safety Boxes	Set	2
12.	Refrigerator	Set	2
13.	Washing Machine	Set	2
	Total		127



Figure 2-30 Some Sewing Machines Used in Factory

2.10 Transportation System

Transportation by ship is considered for the imported raw materials from Hong Kong and Japan. The finished products are delivered to the customers (Japan and Hong Kong). Container agent is assigned for loading/unloading of products/raw materials and transportation from Terminal and the factory. In the production area, transportation is carried out by various types of conveyor.

2.11 Waste Management System in Project

2.11.1 Domestic Wastewater, Sanitation and Sewage Disposal

The water source of the factory is the tube well, which is located in the factory compound. The domestic wastewater from canteen is discharged to the municipal drain and the sewage from toilets is discharged to ground tank.

The proponent provided 30 numbers of toilets for 500 numbers of employees and therefore, there will be huge amount of sewage.



Figure 2-31 Toilets



Figure 2-32 Drain Channel inside the Factory

2.11.2 Solid Waste Management

The largest component of solid waste generated from the garment factory is scrap fabric. Other solid wastes and recyclables generated in much smaller amount from garment factory include cardboard and plastic packaging material, organic and kitchen domestic wastes from canteen and offices.

The company will establish proper management guidelines and ensure that all local requirements for on-site waste management are met, and train all employees on the waste management procedures.

Cutting scraps and solid wastes are stored in temporary places separately. Solid wastes are sold to the suppliers. Some solid wastes which cannot, are disposed of according to the instruction of the City Development Committee.



Figure 2-33 Cutting Scraps



Figure 2-34 Temporary Solid Waste Disposal inside the Factory

2.12 Description of the Environment

Physical environment essentially illustrates baseline conditions of topography, geology/ soils, climate, surface water and groundwater of the project area, where necessary, of proposed project regardless of an assessment study. The Secondary Data were referenced from Administrative Department of Township (Bago Township, 2019)

The climate of the Bago Township is a tropical monsoon climate. The highest temperature is 39.80°C and the lowest temperature is 16.4°C. The rainfall and temperatures of 2019 (from January to November) are as follow.

Table 2-7 Climate of Bago Township in 2019 (from January to November)

No.	Month	Precipitation		Temperature (°C)		
		Rainy Day	Total Rainfall (inches)	Max	Avg	Mini
1.	January	4	1.37	33	28	20
2.	February	0	0	37	32	22

No.	Month	Precipitation		Temperature (°C)		
		Rainy Day	Total Rainfall (inches)	Max	Avg	Mini
3.	March	0	0	39	33	24
4.	April	3	0.075	41	36	28
5.	May	23	7.47	38	34	29
6.	June	29	19.94	31	29	26
7.	July	31	20.7	29	27	25
8.	August	31	27.46	29	27	25
9.	September	30	20.74	29	27	23
10.	October	26	5.78	33	30	25
11.	November	12	2.15	32	29	23
Total		189	105.69	371	332	270

2.12.1 Topography

Bago Township is situated at between north-latitude 17° 14' and 17° 50' and between east-longitude 96° 24' and 96° 41'. The area of Bago Township is 717,861 acres (1,121.66 square miles). The length of Bago Township is 21 miles from east to west and 43 miles from south to north.

Bago is the city of Bago Region, is situated average 31 ft above sea level. Bago city is the east part of the drainage of the Bago Yoma Mountain Range. The west portion of the whole township is forest cover mountainous area and part of the north is highest portion and has forest reserve with previous trees. And then, at north Dike Oo and Lat Pa Tan Townships, at east Waw and Thanat Pin Townships, at south Kawa Township and at west Helgu, Taikgyi and Tharyawadi Townships of Yangon Region are located. The proposed project is located at Bago Industrial Zone. But Industrial zone land is not flat plain. This area is range of hills area.

2.12.2 Geology

Bago Township is situated in the Bago Region. So, most of Bago Township the geology is similar to Bago region which occupies the southernmost on land segment of the Central Myanmar Belt. It is bordered with

- on the north by Magway and Mandalay Regions,
- on the east by Kayin and Mon States,
- on the south by Yangon and Ayeyawady Regions, and
- on the west by Rakhine State.

Except for the low hills of the Bago Yoma, running north-south across the center of the Region, the foot-hills of the Eastern Highlands Province in the eastern part and those of the WR in the west, Bago Region is composed mostly of flat alluvial plains.

Except for the small northwestern part, the Bago region has not received enough geological investigations as much as it deserves. It is probably because Bago Yoma, known to be underlain almost entirely by Miocene clastic sedimentary rocks, is considered less attractive for the economic mineral potential. Generally, people are more interested in the reported economic mineral occurrences or in areas where there have been some local mining activities. Moreover, the Bago Yoma is very thinly populated and thickly wooded, hence it was largely reserved forest area. It is hardly accessible for the rigorous geological field work although it is surrounded by fairly thickly populated agricultural flat lands. The northwestern part of Bago Region, however, was intensively investigated because of its oil potential.

The geology of Bago Region is in fact interesting and is unique because the region embraces the southern segment of the Western Ranges (WR), the southern segment of the Central Myanmar Belt (CMB) and a narrow western part of the Eastern Highlands Province (EHP). Therefore, the geological succession of the Bago region is composed of a mixture of some rock units of the WR, the CMB and a few of the EHP, as shown in following table and figure.

Table 2-8 Geological Succession of the Bago Region

Sr. No.	Age	Unit
1.	Quaternary	Laterite, landslide material and Alluvium Unconformity
2.	Upper Miocene-Pliocene	Irrawaddy Formation Unconformity
3.	Miocene } Oligocene }	Bago Group Unconformity
4.	Eocene	Eocene Strata (molasse facies): Several Rock Units Faulted Contact
5.	Cretaceous-Eocene	Indoburman Flysch of WR
6.	Premian	Moulmein Limestone Unconformity
7.	Precambrian	Gneisses and Schists
Igneous Rocks		
8.	Quaternary/ Tertiary	Dolerites of BAGO Yoma
9.	Eocene } Cretaceous }	Granitoid Rocks
10.	Mesozonic	Dislocated Ultramafic Rocks

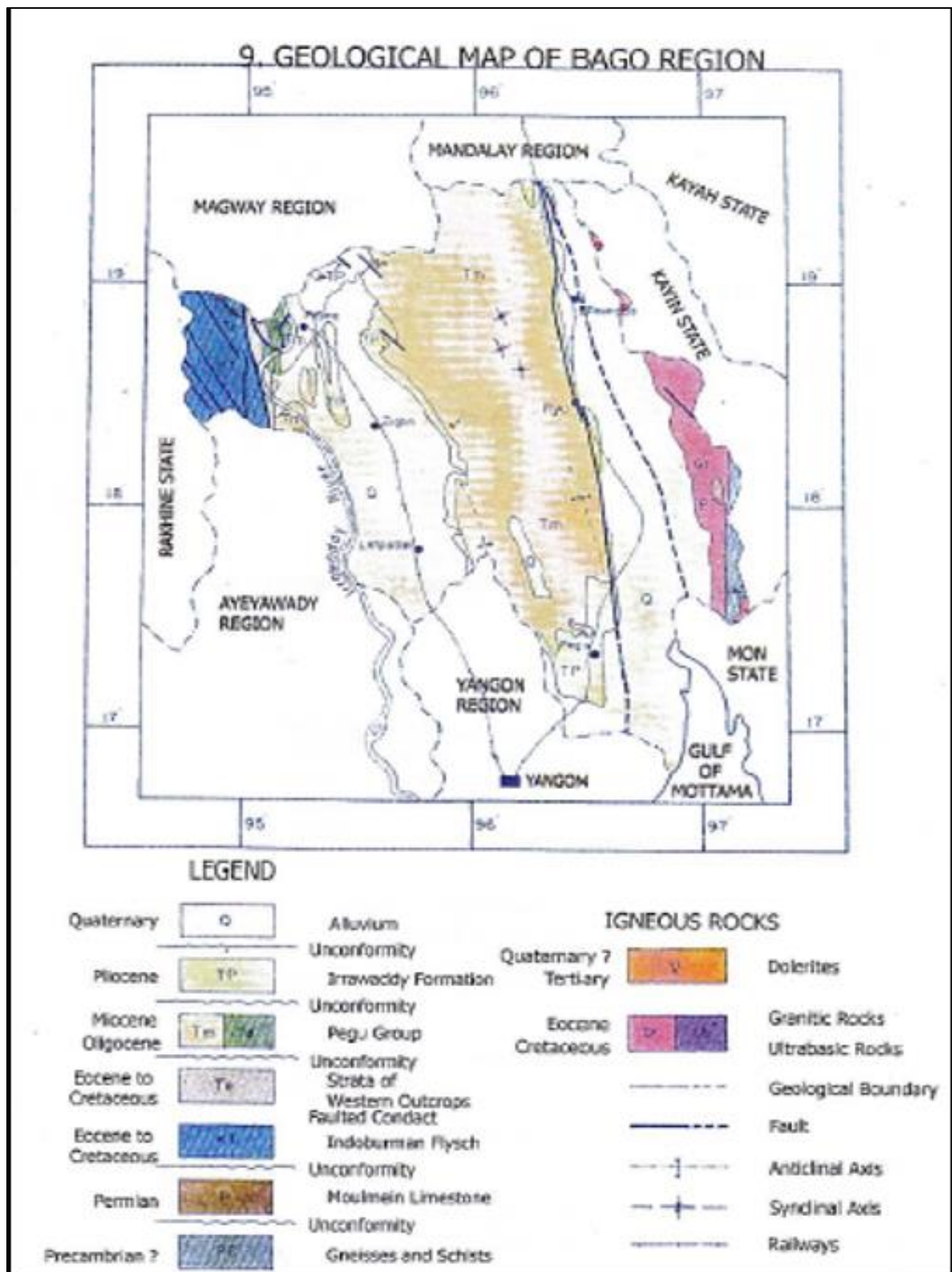


Figure 2-35 Geological Map of Bago Region

2.12.3 Soil

The soil type of Bago Township is alluvial soil and is as shown in following figure.

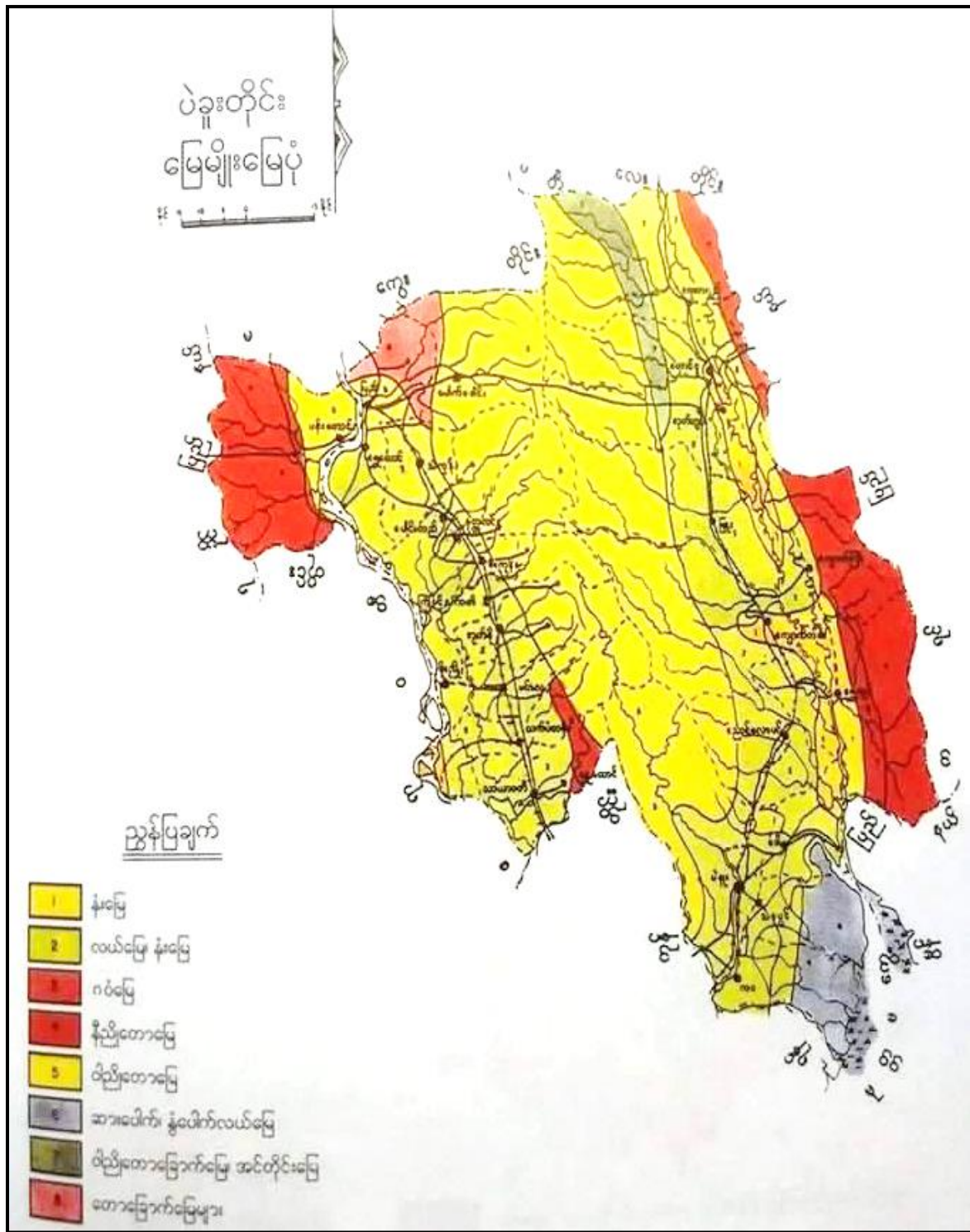


Figure 2-36 Description of Soil Type Map

2.12.4 Surface Water Hydrology

Bago River is the main river of the Bago Township and this river is originated from the Sin Narmaung Mountain, on the Bago Yoma Mountain Range and is flowing the Yangon River, situated at the south part. And then, there are many creeks in the Bago Township which are flowing the Bago River. Kolukyel, Aungmya, Shwelaung, Salu and Latpan creeks are originated from Bago Yoma.

2.13 Flora and Fauna

As the project site is located in the Bago Industrial Zone, Bago Township, the ecological information was received from the general administrative department of the Bago Township.

There are much natural vegetation in Bago Township such as teak, pyingadou, padauk, thityar, inngin, thingan, tamalan, kanyin, kayaway, thitkhar, koatco, kyana, sagaryar, sit, taungtamar, thadi, thinwin, thitkatoe, thitsay, mangyi, thitsho, anan, in, kanyaung, kantkaw, kaungmu, kyaylan, sandawar, nyan, talinekhaung, tawthatyet, taungpelal, and many kind of bamboos, etc. There are also many plants having medical properties at the Bago Township such as seephyu, phankhar, taungmayo, sintonemanwe, saymyinkhar, taungthangyi, kayayay, wonau, wild lemon, gonemin, sanwin, payanawar,.

Many animals namely elephant, leopard, wild boar, wild buffalo, bear, sambur, guar, hilly goat, gi, pangolin, hilly tortoise, turtle, tortoise, otter, wild cat, bull, many kinds of monkey, snake, king of cat, wild dog, hog-badger and many kinds of lizard graze in Bago Township.

2.14 Socio-Economic Components of Bago Township

2.14.1 Regional Setting

The project area is located in Bago Township. The area of Bago Township is 1,121.61 square-miles. Bago Township is composed of three towns. There are Bago, Phyargyi and Inndagaw. And then, Bago Township is composed of 40 wards and 65 village tracts that is composed of 211 villages. There are 115,440 households having a total population 436,022 in the township.

2.14.2 Population Characteristics

The female population is slightly higher than male with the ratio of 1:10 according to the general administration department in April, 2018. In the township, most of the people are 88.67% Burmese. There are 436,022 populations in the township. And then, population by national ethnic group that are lived in Bago Township describes in following table.

Table 2-9 Population by National Ethnic Group

Sr. No.	Ethnicity	No. of Persons	Percentage (%)
1.	Kachin	115	0.03
2.	Kayah	104	0.02
3.	Kayin	14,889	3.42
4.	Chin	463	0.11
5.	Mon	5,517	1.27
6.	Burmese	386,516	88.67
7.	Rakhine	793	0.18
8.	Shan	822	0.19
9.	Pa Ohh	650	0.15

Sr. No.	Ethnicity	No. of Persons	Percentage (%)
10.	Palaung	6,654	1.53
11.	Danu	3,460	0.79
12.	Taungyo	2,705	0.62
13.	Kayan	2,320	0.53
Total		425,008	97.5

Table 2-10 Population by Foreigner

Sr. No.	Ethnic Race	No. of Persons	Percentage (%)
1.	Chinese	2,708	0.62
2.	Indian	6,389	1.47
3.	Pakistanis	848	0.19
4.	Bangladeshis	196	0.04
5.	Others	837	0.19
Total		10,978	2.52

Table 2-11 Population by Sex

Sr. No.	Living Area	Male	Female	Total
1.	Living on town	102,071	116,616	218,687
2.	Living in country	105,558	111,777	217,335
Total		207,629	228,393	436,022

2.14.3 Religion

In the township, most of the people are 93.75% Buddhist and the other religious groups are shown in following table.

Table 2-12 Religious Groups of Ethnic in Bago Township

Sr. No.	Religious Group	No. of Persons
1.	Buddhist	407,780
2.	Christian	17,135
3.	Hindu	6,137
4.	Islam	2,925
5.	Others	2,045
Total		436,022

2.14.4 Education Attainment

According to the secondary data from General Administration Department, there are 18 basic education high schools, 14 basic education sub-high schools, 4 middle schools, 66 sub-middle schools, and 5 primary schools, 121 over primary school, 16 pre-primary schools and 27 monastery education schools. And also Bago Township has University at Oakthar Ward (8).

2.14.5 Connectivity

The selected project location has well connectivity and accessibility through road and air.

Air : Nearest airport is Yangon airport which is located around 30 km.

Road : The project is easily approachable from Yangon-Bago Road.

2.14.6 Health Facility

Bago Township has 6 administrative hospitals. There are Bago general hospital with 500 beds, Zaungtu administrative unit hospital, Pharygyi administrative unit hospital, Thantawgyi administrative unit hospital, Phyarkalay administrative unit hospital. And also have 5 private hospitals, namely Jhothein hospital, Myin Kyar hospital, Thamardi hospital, Aung hospital and Swel Taw hospital. Rural healthcare department has 54 centers in the Bago Township.

2.14.7 Industries

The Project is situated in the Bago Industrial Zone, Bago Township. There are many types of industries such as six garment factories, two animal feed mills, one textile factory, two plywood factories, glove manufacturing factory, two shoe factories and Health care accessories production factories. And then, there are 982 food production businesses in Bago Township.

2.14.8 Economy

Bago Township is the central economic township in Bago Division. The main livelihood of the township is agriculture and services work. Bago Township is situated at the junction of land route and junction of riverine route so road and communication are best. The main products of the township are rice that is dispatched to Yangon Division.

2.14.9 Land Use

The following table describes the land use classification of Bago Township.

Table 2-13 Land Use of Bago Township

Sr. No.	Types of Land	Area (Acres)
1.	Net Cultivation Area	205,422
	(i) Paddy Land	104,715
	(ii) Farmland For Crop	-
	(iii) Cultivated Island	5,906
	(iv) Garden Land	94,764
	(v) Nipa Palm Land	37
2.	Vacant Land Area	-
	➤ Paddy Land	-
	➤ Farmland For Crop	-
	➤ Cultivated Land	-
	➤ Garden Land	-

Sr. No.	Types of Land	Area (Acres)
	➤ Nipa Palm Land	-
3.	Grazing Ground	5,189
4.	Industrial Land	1,820
5.	Urban Land	12,294
6.	Rural Land	8,706
7.	Other Land	18,847
8.	Reserved Forest And Protected Forest Area	395,842
9.	Wild Forest	-
10.	Virgin Soil Area	945
11.	Non-Cultivated Area	58,797.4
	Total	717,862.4

2.14.10 Workforce

There are 274,500 persons, who can be worked among them, 263,333 persons are employees and 11,167 persons are jobless. So, the percentage of jobless in Bago Township is 4.02 %.

Table 2-14 Workforce of Bago Township

Sr. No.	Types of Job	No. of Persons
1.	Government Employee	7,504
2.	Services	18,094
3.	Agriculture	37,940
4.	Breed	2,600
5.	Trading	20,700
6.	Factory / Workshop Employee	36,029
7.	Random Worker	19,760
8.	Others	120,706
	Total	263,333

Table 2-15 Status of Managerial Organization Office

Sr. No.	Description	Quantity
1.	Township Administration Office	1
2.	Ward Administrator Office	5
3.	Township management level office	10
4.	Political party office	8

Table 2-16 Status of Economic Infrastructure

Sr. No.	Description	Quantity (nos.)
1.	State owned factory	1
2.	Private factory	15
3.	Major market	6

Sr. No.	Description	Quantity (nos.)
4.	Hotel / Motel / Inn / Guest house	6
5.	Private Petroleum Station	4
6.	Media / Studio / Publication	4
7.	Transport service line	3
8.	Merchandising Co-operative society	108
9.	Government Bank	1
10.	Private bank	4
11.	Township-wise inter-link road	5
12.	Bridge above 180 feet	6
13.	Electrical Supply Center	1

Table 2-17 Status of Social Infrastructure and Organization

Sr. No.	Description	Quantity (nos.)
1.	Monastery	360
2.	Nun dwelling	88
3.	Pagoda	347
4.	Monastic education school	27
5.	State high school	18
6.	Sub-high School	14
7.	State Middle school	4
8.	Sub-middle school	66
9.	Over primary school	121
10.	State primary school	5
11.	Private pre-primary school	16
12.	University/ College	1
13.	Government hospital	5
14.	Private hospital	5
15.	Private clinic	94
16.	Library	99
17.	Social organization	10
18.	NGO	5
19.	INGO	1

2.15 Cultural Components

Bago region has many historical and cultural components such as Kanbawza Thardi Place, Shwe Thar Laoung Image and Phyangi Pagoda that is situated at the Bago City. However, there are no cultural resources in the surrounding of project implementation area because the project site is situated in industrial zone.

3.0 POLICY, LEGAL AND INSTITUTIONAL FRAMEWORK

3.1 Background

The emerging environmental scenario calls for attention on conservation and judicious use of natural resources. There is a need to integrate the environmental consequences of the development activities and for planning suitable measures in order to ensure sustainable development. The environmental considerations in any developmental process have become necessary for achieving sustainable development. To achieve such goals, the basic principles to be adopted are:

- To enhance the quality of environment in and around the project area by adopting proper measures for conservation of natural resources;
- Prevention of adverse environmental and social impact to the maximum possible extent;
- To mitigate the possible adverse environmental and socio-economic impact on the project-affected areas.

Policy, legal and institutional framework of the proposed project relating to the environmental, social, health and economic conditions are discussed in this section.

3.2 Policy Framework

This section highlights the relevant environmental policies established by the Government of Myanmar for purposes of environmental protection towards the process of sustainable development. The Government, through the Ministry of Natural Resources and Environmental Conservation (MNREC), has established environmental policies which broadly aim at:

- Encouraging respect for the environment by all and being mindful and taking care of the environment;
- Ensuring environmental issues are integrated with economic matters to attain sustainable development;
- Reviewing and evaluating development plans to ensure they follow the set environmental guidelines/policies;
- Encouraging the public to take part in environmental matters so as to enlighten them on the same hence improve on environmental performance.

3.3 Myanmar Regulatory Framework in Environmental Assessment

Myanmar Government issued

- Environmental Policy in 2019,
- Myanmar Agenda 21 in 1997,
- National Sustainable Development Strategy in 2009,
- The Environmental Conservation Law in 2012,
- The Environmental Conservation Rules in 2014,

- The Environmental Impact Assessment Procedure and National
- Environmental Quality (Emission) Guidelines in 2015.

To establish sound environmental policies in the utilization of water, land, forests, mineral, marine resources and other natural resources in order to conserve the environment and prevent its degradation, the Government of the Union of Myanmar here by adopts the following policy:

“The wealth of the nation is its people, its cultural heritage, its environment and its natural resources.”

The objectives of Myanmar environmental policy is aimed at achieving harmony and balance between these through the integration of environmental considerations into the development process to enhance the quality of the life of all citizens.

Every nation has the sovereign right to utilize its natural resources in accordance with its environmental policies, but great care must be taken not to exceed its jurisdiction or infringe upon the interests of other nations. It is the responsibility of the state and citizen to preserve its natural resources in the interest of present and future generations. Environmental protection should always be the primary objective in seeking development.”

3.4 Legal and Institutional Frameworks

3.4.1 Existing Environment-Related Laws and Rules

In Myanmar, different ministries tackle individual environmental and social issues. Existing environmental and social related laws have been identified and are listed in following.

1. The Explosive Act, 1887
2. The Factories Act, 1951
3. The Leave and Holiday Act, 1951
4. The Penal Code, 1961 (Amendment 2016)
5. The Explosive Substances Act, 1989
6. The Yangon Police Act, 1899
7. The Yangon Port Act, 1905 (Amendment, 1959)
8. The Defile Traffic Act, 1907
9. The Highway Law, 2000 (Amendment, 2015)
10. The Town Act, 1907
11. The Village Act, 1907
12. The Ports Act, 1908
13. The Embankment Act, 1909
14. The Inland Steam Vessels Act, 1917
15. The Oilfields Act, 1918 (Amendment, 2010)
16. The Poison Act, 1919
17. The Workman’s Compensation Act, 1923

18. The Underground Water Act, 1930
19. The Petroleum Act, 1934 (Amendment, 2010),
The Petroleum Rule, 1937
20. The Police Act, 1945
21. The Factories Act, 1951 (Amendment, 2016)
22. The Leave and Public Holidays Act, 1951 (Amendment, 2014)
23. The Archive Properties (Amendment) Act, 1962
24. The Motor Vehicles Law, 2015 and The Motor Vehicle Rules, 1989
25. The Public Health Law, 1972
26. The Territorial Sea and Maritime Zone Law, 1977
27. The Law Relating to Aquaculture, 1989
28. The Private Industrial Enterprise Law, 1990
29. The National Drug Law, 1992 (Amendment, 2014)
30. The Narcotic Drugs and Psychotropic Substances Law, 1993
31. The Plant Pest Quarantine Law, 1993
32. The Myanmar Insurance Law, 1993
33. The Prevention and Control of Communicable Disease Law, 1995
(Amendment, 2011)
34. The Protection and Preservation of Cultural Heritage Region Law, 1998
(Amendment, 2009)
35. The Conservation of Water Resources and Rivers Law, 2006
The Conservation of Water Resources and Improvement of River Systems
Rule, 2013
36. The Control of Smoking and Consumption of Tobacco Product Law, 2006
37. The Law Relating to Private Health Care Services, 2007 (Amendment, 2013)
38. The Constitution of the Union of Myanmar, 2008
39. The Labour Organization Law, 2011
40. The Environmental Conservation Law, 2012
The Environmental Conservation Rules, 2014
41. Ozone Depleting Substances: Notification No.37/2014
42. The Farmland Law, 2012 and The Farmland Rules, 2012
43. The Export and Import Law, 2012
44. The Social Security Law, 2012
The Social Security Rules, 2014
45. The Minimum Wages Law, 2013
The Minimum Wages Rules, 2013
46. The Settlement of Labor Disputes Law, 2012

47. The Natural Disaster Management Law, 2013
48. Myanmar Investment Commission Notification No.1/2013 and 50/2014
49. Ministry of National Planning and Economic Development: Notification No.81/2014
50. The Myanmar Fire Brigade Law, 2015
51. The Myanmar Investment Law, 2016 (Amendment 2019)
The Myanmar Investment Rules, 2017
52. The Ward or Village Tracts Administration Law, 2012 (Amendment, 2016)
53. Employment and Skill Development Law, 2013
54. The Prevention of Hazard from Chemical and Related Substances Law, 2013
The Prevention of Hazard from Chemical and Related Substances Rules, 2016
55. The Standardization Law, 2014
56. The Electricity Law, 2014
57. Standard Operation Procedures for Investor in Thilawa SEZ (Version No.2 in October 2015)
58. The Environmental Impact Assessment Procedures, 2015
59. The National Environmental Quality (Emission) Guidelines, 2015
60. The Boiler Law, 2015
61. The Payment of Wage Law, 2016
62. The Forest Law, 2018
63. Union Tax Law, 2018
64. Protection of Biodiversity and Protected Area Law, 2018
65. Yangon City Development Committee Law, 2018
66. Occupational Health and Safety Law, 2019
67. Consumer Protection Law, 2019
68. Industrial Design Rights Law, 2019

3.4.2 Myanmar Legislation Relevance to the Project

Myanmar legislation relevance of the project is as follows.

Table 3-1 Myanmar Legislation Relevance of the Project

1. Administrative Sector
<p><i>1.1 The Penal Code of Offences Affecting the Public Health, Safety, Convenience, Decency and Morals (1861)</i></p> <p>Provisions related to prohibitions against contaminating public springs or reservoirs and “making atmosphere noxious to health”.</p>
<p><i>1.2 The Towns Act (1907)</i></p> <p>Provisions on offences which affect the human environment.</p>

<p><i>1.3 The Poisons Act (1919)</i> Provisions on the possession, use and disposal of poisons.</p>
<p><i>1.4 The Police Act (1945)</i> Provisions on offences which affect the human environment.</p>
<p><i>1.5 The Emergency Provisions Act (1950)</i> Prohibitions on the destruction of embankments; causing extreme suffering to the public or loss of life; endangering the security or well-being of public reservoirs, water supply works, water pipe connections, and public dams; and poisoning drinking water.</p>
<p><i>1.6 The Myanmar Fire Brigade Law (2015)</i> Provisions to protect and to prevent from fire disaster and natural disaster which insures losses and endanger.</p>
<p><i>1.7 The Ward or Village Tracts Administration Law (Amendment) (2012, 2016)</i> Provisions on offences which affect the human environment.</p>
<p>2. Culture and Heritage Sector</p>
<p><i>2.1 Archive Properties (Amendment) Act 1962, The Protection and Preservation of Cultural Heritage Regions Law (Amendment) 1998 (2009)</i></p>
<p><i>2.2 The Protection and Preservation of Cultural Heritage Regions Law (2019)</i></p>
<p><i>2.3 The Protection and Preservation of Ancient Monuments Law (2015)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ To implement the protection and preservation policy with respect to perpetuation of cultural heritage that has existed for many years. ▪ Provisions to protect ancient sites and regions and cultural heritage areas from any adverse impacts due to industrialization, tourism and urbanization ▪ To protect and preserve the cultural heritage and new project in such sensitive areas is required to get prior approval from the Culture
<p>3. City Development Sector</p>
<p><i>3.1 The Water Power Act (1927)</i> Prohibitions on the pollution of public water.</p>
<p><i>3.2 The Underground Water Act (1930)</i> This Act provides the requirement for systematic use of ground water toward sustainable purpose.</p>
<p>4. Environmental Conservation Sector</p>
<p><i>4.1 Environment Conservation Law (2012)</i> To implement National Environmental Policy; to set up basic principles and guidelines for sustainable development and systematic integration of environmental conservation; to conserve the clean environment, natural and cultural heritage for present and future generation, to prevent degradation of natural resources and for sustainable use, to build up public understanding on environmental awareness.</p>

4.2 Environmental Conservation Rules (2014)

The Rules reinforce the obligation for project developers to submit an EIA or an IEE. It aims to establish and adopt the necessary programs for the conservation and enhancement of environment, protection, control and reduction of pollution in environment, and conservation.

4.3 Environmental Impact Assessment Procedures (2015)

To establish types of project that needed to submit an EIA or an IEE or an EMP. Also, to establish the environmental assessment process and to issue the environmental compliance certificate.

4.4 National Environmental Quality (Emission) Guidelines (2015)

To provide the basis for regulation and control of noise and vibration, air emissions, and liquid discharges from various sources in order to prevent pollution for purposes of protection of human and ecosystem health.

5. Finance and Revenue Sector

5.1 The Myanmar Insurance Law (1993)

For any business which may pollute the environment to effect compulsory general liability insurance.

5.2 The Income Tax Law (1974)

Income gained from the economic business shall be levied under the heading of economic business. [section 11 (a)]

An entrepreneur shall send income annual list annually within three months after the end of the income year. [section 18]

5.3 The Commercial Tax Law (1990)

Whoever carries out the production in the country commercial business shall be levied tax stated in the schedule of this law. [section 4]

Whoever carries out the production business or service business shall register to the township income tax officer as prescribed in the regulations. [section 11]

6. Forestry Sector

6.1 The Forest Law (1992), The Forest Rules (1995)

Provisions to conserve water, soil, biological diversity and the environment; sustain forest produce yields; protect forest cover; establish forest and village firewood plantations; sustainably extract and transport forest products.

6.2 Protection of Wild Life and Wild Plants and Conservation of Natural Areas Law (1994)

To protect wildlife, wild plants and conserve natural areas, to contribute towards works of natural scientific research, and to establish zoological gardens and botanical gardens. The Law highlights habits maintenance and restoration, protection of endangered and rare species of both fauna and flora, establishment of new parks and protected areas,

and buffer zone management.

7. Health Sector

7.1 The Public Health Law (1972)

For promoting and safeguarding public health and to take necessary measures in respect of environmental health.

7.2 The Nation Drug Law 1992

To ensure access by the people safe and efficacious drugs. The Nation Drug Law 1992 describes requirement for licensing in relation to manufacturing, storage, distribution and sale of drugs. It also includes provisions on formation and authorization of Myanmar Food and Drug Board of Authority.

7.3 Prevention and Control of Communicable Diseases Law (Amendment) 1995 (2011)

The Law highlights the functions and responsibilities of health personnel and citizens in relation to prevention and control of communicable diseases. It also describes measures to be taken in relation to environmental sanitation, reporting and control of outbreaks of epidemics and penalties for those failing to comply. The law also authorizes the Ministry of Health to issue rules and procedures when necessary with approval of the government.

7.4 The Control of Smoking and Consumption of Tobacco Product Law (2006)

To protect from the danger which affects public health adversely by creating tobacco smoke-free environment; To uplift the health, economy and social standard of the public through control of smoking and consumption of tobacco product

7.5 The Law Relating to Private Health Care Services (2007)

Enacted to develop private health care services in accordance with the national health policy, to enable private health care services to be carried out systematically as an integrated part in the national health care system, to enable utilizing the resources of private sector in providing health care to the public effectively, to provide choice of health care provider for the public by establishing public health care services and to ensure quality services are provided at fair cost with assurance of responsibility.

7.6 The Occupational Safety and Health Law (2019)

To implement workplace safety and health regulations for all industries, stipulate obligations of the relevant stakeholders to reduce and eliminate workplace accidents and occupational diseases, ensure the early prevention of workplace hazards arising from Myanmar's economic development, raise productivity and establish safe and healthy workplaces in accordance with regional and international standards. The law is applicable construction and engineering projects. The Occupational Safety and Health Law 2019 sets out duties and responsibilities of employers and employee, the National Workplace Safety and Health Council and administrative penalties and appeals.

8. Industrial Sector

8.1 The Import Export Law (2012)

<p>No one shall import or export the prohibited goods. [section 5]</p> <p>No one shall import or export the goods without permit which are prescribed to obtain permit. [section 6]</p>
<p><i>8.2 The Electricity Law 1984 (2014), The Electricity Rules (1985)</i></p> <p>The law elaborates the responsibilities of the Inspectorate under the Ministry of Industry for ensuring safety in electricity in generation, transmission and distribution. It includes the testing of all electrical goods produced domestically or imported. If safety is at risk the Inspector has the authority to disconnect supply to any customer. The Inspector also is responsible for determining cause of any injury or death caused by electricity, issuing electrician registration certificates, and establishing standards.</p>
<p><i>8.3 The Petroleum Act (1934), The Petroleum Rules (1937)</i></p> <p>Provisions to regulate production, storage, and transport of oil so as not to cause pollution or the outbreak of fires.</p>
<p><i>8.4 The Factories Act (1951), (Amendment) (2016)</i></p> <p>Provisions for the proper disposal of waste and effluents in factories; treatment of waste water; regulations for health and cleanliness in factories, and the prevention of hazards.</p>
<p><i>8.5 The Private Industrial Enterprise Law (1990)</i></p> <p>Provisions to avoid environmental pollution.</p>
<p><i>8.6 The Social Security Rules (2014)</i></p> <p>Benefit for sickness, maternity, death, employment injury, invalidity benefit, superannuation benefit by: giving medical treatment, providing cash benefit or granting a right to residency.</p>
<p><i>8.7 The Payment of Wages Act (2016) (replaces the 1936 Payment of Wages Act)</i></p> <p>Receipt of wages is made regularly. Unlawful deductions are not to be made.</p> <p><i>The Minimum Wages Law (2013) and The Minimum Wages Rules (2013)</i></p> <p>To fulfill the basic needs of the workers and their families who are working in commercial establishments, production and servicing establishments, agriculture and livestock. And, to develop the work performance and competitiveness of workers.</p>
<p><i>8.8 Employment and Skill Development Law (2013)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • To facilitate employment which is appropriate to the age and ability of the job seeker • To help workers obtain employment and to provide stability of employment and skills development for employees • To help employers obtain appropriate employees
<p><i>8.9 The Labour Organization Law (2011) and The Labour Organization Rules (2012)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • To protect the rights of the workers in accordance with section 24 of the

<p>Constitution</p> <ul style="list-style-type: none"> • To promote good relations between the employer and the worker • To enable to workers to form and carry out the labour organizations systematically and independently.
<p><i>8.10 The Leave and Holiday Act (1951) (Amended 2014)</i> <i>The Leave and Holiday Rules (promulgated 2018)</i></p> <p>To allow worker for leave and holiday allowances, religious or social activities with earn allowance, and benefits for Health allowances.</p> <p>Concerned workers: Daily wage workers/temporary workers/permanent workers.</p>
<p>9. National Planning and Economic Development Sector</p>
<p><i>9.1 Myanmar Investment Law (MIL) (October 2016)</i></p> <p>The new investment law has been effective since April 1, 2017; the MIL combines the Foreign Investment Law (FIL) 2012 and the Citizens Investment Law 2013. The new investment law was created to attract both foreign and local investors by simplifying the application process and offering tax breaks, incentives, rights and protections for businesses.</p>
<p>10. Transportation Sector</p>
<p><i>10.1 The Canal Act (1905)</i></p> <p>Prohibitions against the destruction of, damage to, or pollution of the flow of water in any canal or drainage work.</p>
<p><i>10.2 The Motor Vehicle Law 1964 (2015)</i></p> <p>Provisions to control vehicle engine emissions and the leakage of fuel or oil.</p>
<p><i>10.3 The Conservation of Water Resources and Rivers Law (2006)</i> <i>The Conservation of Water Resources and Improvement of River Systems Rule (2013)</i></p> <p>The Conservation of Water Resources and Rivers Law (2006) prohibit carrying out any actions with the aim to ruin water resources, including rivers, and causing intentional water wastage, and pollution of water resources.</p>
<p>11. Workforce Sector</p>
<p><i>11.1 The Workmen's Compensation Act (1923), (Amendment) (2005)</i></p> <p>To make payments out-of-pocket to employees who become injured or who die in any accidents arising during and in consequence of their employment. Such compensation also must be made for diseases which arise as a direct consequence of employment, such as carpal tunnel syndrome.</p>
<p><i>11.2 The Leave and Public Holidays Act (1951), (Amendment) (2014)</i></p> <p>To allow worker for leave and holiday allowances, religious or social activities with earn allowance, and benefits for Health allowances.</p> <p>Concerned workers: Daily wage workers/temporary workers/permanent workers.</p>

11.3 Constitution of the Union of Myanmar (2008)

Section 24 – The Union shall enact necessary laws to protect the rights of workers.

Section 349 (b) – Citizens shall enjoy equal opportunity in carrying out occupation.

Section 359 -The Union prohibits forced labor except hard labor as a punishment for crime duly convicted and duties assigned by the Union in accord with the law in the interest of the public.

11.4 The Labor Organization Law (2011)

The objectives of this law are:

- To protect the rights of the workers in accordance with section 24 of the Constitution
- To promote good relations between the employer and the worker
- To enable to workers to form and carry out the labor organizations systematically and independently

11.5 The Development of Employment and Skill Law (2013)

The main objectives of this law are:

- To facilitate employment that is appropriate to the age and ability of the job seeker
- To help workers obtain employment and to provide stability of employment and skills development for employees
- To help employers obtain appropriate employees

11.6 The Minimum Wage Law (2013), The Minimum Wage Rules (2013)

- To fulfill the basic needs of the workers and their families who are working in commercial establishments, production and servicing establishments, agriculture and livestock.
- To develop the work performance and competitiveness of workers

11.7 The Payment of Wage Law (2016)

Receipt of wages is made regularly. Unlawful deductions are not to be made.

11.8 The Settlement of Labor Dispute Law (2012), (Amendment) (2014)

The objectives of this law are:

- For safeguarding the rights of workers.
- Promoting a good relationship between employer and workers and creating a peaceful workplace.
- Obtaining the rights fairly, rightfully and quickly by settling disputes between employer and worker justly.

11.9 The Social Security Law (2012), The Social Security Rules (2014)

The objective of this law is to get benefit for sickness, maternity, death, employment injury, invalidity benefit, superannuation benefit by: giving medical treatment, providing

cash benefit or granting a right to residency.

12. Disaster Sector

12.1 Natural Disaster Management Law (2013)

The objectives are to implement natural disaster management programs systematically and expeditiously in order to reduce disaster risks, to conserve and restore the environmental affected by natural disasters and to provide health, education, social and livelihood programs in order to bring about living conditions for victims. [section 3 (a), (d) & (e)]

3.4.3 Institutional Framework of Myanmar Government Responsible for Project

3.4.3.1 Myanmar Investment Commission (MIC)

The Myanmar Investment Commission is a government-appointed body which is responsible for verifying and approving investment proposals and regularly issues notifications about sector-specific developments. The MIC is comprised of representatives and experts from government ministries, departments and governmental and non-governmental bodies. It has been formed under the Foreign Investment Law and the Myanmar Citizen Investment Law. Objectives of MIC are as follows:

- To protect investors according to the new investment law promulgated by Union Hluttaw (Parliament)
- To safeguard environmental conservation
- To deeply emphasize on social impact
- To practice accounting and auditing in accordance with international standard in financial matters including transparency and accountability
- To create job opportunities
- To abide existing labor law
- To support corporate social responsibilities
- To transfer technology

The MIC issued a Notification on 30 June 1994 on the Protection of Environment stating that:

- (1) The Myanmar Investment Commission, at its meeting 8/94 held on 17 June 1994 has resolved that all projects established with the permission of the Commission shall be responsible for the preservation of the environment at and around the area of the project site. The enterprises are entirely responsible that they shall be able to control pollution or air, water and land, and other environmental degradation, and that they keep the project site environmentally friendly.

- (2) Consequently, it is hereby notified that the treatment plant, industrial wastewater treatment plant and other pollution control procedures should be promptly implemented and complies with the sanitary and hygienic rules and regulations set by the relevant authorities.
- (3) In the future proposals that are to be submitted to the Commission, either under the Union of Myanmar Foreign Investment Law or the Myanmar Citizens Investment Law, shall incorporate the provision in their contracts that they will undertake proper sewage and industrial wastewater treatment systems and other environmental control systems. The system used shall be in accordance with the rules and regulations specified by the respective development committees and local authorities.

3.4.3.2 Directorate of Investment and Company Administration (DICA)

The Directorate of Investment and Company Administration (DICA) was formed under the Ministry of National Planning and Economic Development on October 13, 1993.

As the primary interface between businesses and the government, DICA is mandated to promote private sector development and to boost domestic and foreign investment by creating a conducive investment climate. DICA is taking several functions

- (1) as a regulator on investment and companies,
- (2) as a company registrar,
- (3) as an investment promotion agency, and
- (4) as the Secretariat of MIC.

Furthermore, DICA is also responsible for drafting, negotiating and approving bilateral Investment Promotion and Protection Agreements and serves as a focal department for all ASEAN investment related affairs (e.g. ASEAN Comprehensive Investment Agreement, bilateral ASEAN Investment Agreements).

3.4.3.3 Environmental Conservation Department (ECD)

The Environmental Conservation Department, one of the departments under the Ministry of Natural Resources and Environmental Conservation (MNREC) is responsible for implementing National Environmental Policy, strategy, framework, planning and action plan for the integration of environmental consideration into the national sustainable development process. And then to manage natural resources conservation and sustainable utilization, the pollution control on water, air and land for the sustainable environment. And also to cooperate with other government organizations, civil societies, private sectors and international organizations concerning with environmental management. The Objectives of ECD are as follows:

- (1) To implement the National Environment policy.
- (2) To develop short, medium and long term strategy, policy and planning for the integration of environmental consideration into the sustainable development process.
- (3) To manage natural resources conservation and sustainable utilization.
- (4) To manage the pollution control on water, air and land for environmental sustainability.
- (5) To cooperate with government organization, civil societies, private and international organizations for the environmental affairs.

3.4.3.4 Directorate of Industrial Supervision and Inspection (DISI)

Since 2 December 2011, Ministry of Industry was newly reorganized with the combination of Ministry of Industry No. (1), and Ministry of Industry No. (2) to strengthen the organizations and effective managements.

The ministry organized with two Directorates, six Enterprises and one Central Research & Development Center as follows:

- (1) Union Ministerial Office
- (2) Directorate of Industry (DI)
- (3) Directorate of Industrial Supervision and Inspection (DISI)
- (4) No. (1) Heavy Industrial Enterprise (HIE-1)
- (5) No. (2) Heavy Industrial Enterprise (HIE-2)
- (6) No. (3) Heavy Industrial Enterprise (HIE-3)
- (7) Textile Industries (TI)
- (8) Pharmaceutical and Foodstuff Industries (PFI)
- (9) Paper and Home Utility Industries (PHUI)
- (10) Central Research and Development Center (CR&DC)

One of the policies of ministry is “To initiate green industries in order to ensure sustainable development without environmental impact and to utilize energy efficiently and renewable energy”. The tasks of DISI are:

- (1) To inspect the industries according to the Private Industrial Enterprise Law (1990), to fulfill their requirements and to supply for development.
- (2) To inspect and register the boilers according to the boiler law (2012).
- (3) To generate, distribute, and use the electrical power in state own, corporative or private section according to the electrical power law (2014) and also to do electrical inspection for these cases.

3.4.3.5 Departmental Cooperation Team

The Departmental Cooperation Team was formed to provide the field inspection of the operation of business in accordance with section 14 of the Foreign Investment Law.

The objectives of the Departmental Cooperation Team are as follow:

- (1) To enhance foreign direct investment
- (2) To facilitate business process
- (3) To make field inspection to the business operations
- (4) To provide one stop service

The structure of Departmental Cooperation Team is composed by representatives from the governmental departments:

- (1) Directorate of Investment and Company Administration
- (2) Customs Department
- (3) Department of Commerce
- (4) Directorate of Labor
- (5) Department of Immigration and National Registration
- (6) Ministry of Hotel and Tourism
- (7) Internal Revenue Department
- (8) Central Bank of Myanmar
- (9) Ministry of Electricity and Energy
- (10) Directorate of Industrial Supervision and Inspection
- (11) Ministry of Natural Resources and Environmental Conservation
- (12) Ministry of Agriculture, Livestock and Irrigation.

3.5 Environmental Commitment of the Proponent

To meet environmental, legal and other requirements, the proponent shall

- Comply with all Myanmar laws, rules and regulations, including the Environmental Conservation Law (2012),
- Ensure that legal and other obligations are incorporated in the designs, procedures and project controls,
- Communicate legal and other requirements to personnel and contractors accountable for compliance,
- Ensure all relevant legal and other requirements and associated documentation (e.g., licenses, permits, approval applications) are readily available on site to company personnel, contractors, subcontractors and consultants,
- The company will comply and implement the EMP and monitoring plan during operation.

3.6 International Conventions, Treaties and Agreements

Myanmar has signed a number of international treaties related to the environment which may have implications for the Factory. These include:

- Convention Concerning the Protection of the World Cultural and Natural Heritage

- Montreal Protocol on Substances that Deplete the Ozone Layer & all amendments
- Stockholm Convention on Persistent Organic Pollutants
- Convention on Biological Diversity
- Cartagena Protocol on Biosafety
- Ramsar Convention on Wetlands
- Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora (CITES)
- ASEAN Agreement on the Conservation of Nature and Natural Resources
- United Nations Convention to Combat Desertification
- United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) and Kyoto Protocol
- ASEAN Agreement on Trans-boundary Haze
- Global Tiger Forum, India in August 1994

3.7 Occupational Health and Safety Standards

At present, there are five Legal Instruments in Industrial Sector in Myanmar as follows:

1. The Private Industrial Enterprise Law, 1990
2. The Factories Act, 1951
3. The Oilfield (Workers and Welfare) Act, 1951
4. The Petroleum Act, 1934
5. The Oilfields Act, 1918

The OHS legislative framework in Myanmar is embodied in the Factories Act of 1951 and the Oilfield (Labor and Welfare) Act of 1951. The primary OHS regulator is the Factories and General Labor Laws Inspection Department (FGLLID). Other agencies involved in regulating OHS standards include:

- the Boiler and Electric Inspection Division (Ministry of Industries);
- Planning and Inspection Department (Ministry of Mines);
- Occupational Health Division (Ministry of Health);
- the Ministry of Construction;
- the Ministry of Agriculture and Irrigation; and
- the Yangon City Development Committee

Myanmar has a policy framework such as National Strategic Policy Document on workers' health. The framework includes elements such as:

- enactment of legislation,
- establishment of mechanisms for inter-sectorial coordination of activities,

- funding and resource mobilization for workers' health,
- strengthening the role and capacities of Ministries of Health and
- integration of objectives and actions for workers' health into national strategies

Aspects of Workers' Health covered by this policy framework are:

- Occupational Health
- Occupational Safety
- Workplace Health Promotion
- Provision of Occupational Health Services
- Chemical Safety
- Environmental Health
- Prevention of Communicable Diseases at the work-place (HIV/AIDS, TB, malaria, avian influenza)
- Prevention of Non-Communicable Diseases at the work-place (cancer, cardiovascular diseases)

3.8 Preparation OHS Framework in Myanmar

▪ Strategy to Raise Occupational Health and Safety Standards

To improve the strategy of occupational health and safety, follows the following facts.

1. Set up National OHS Committee
2. Assist SME to Improve Work Conditions
3. Develop Capabilities of Inspectors
4. Upgrade Occupation Hygiene Laboratory
5. Upgrade Internal OHS Capabilities
6. Establish OHS Training Centre
7. International Collaboration to learn experiences

▪ Roles of Stakeholders in Myanmar OHS Framework

Developer / Client

Developer Profile

- A 'Developer / Client is anyone having construction or building work carried out as part of their business.
- This could be an individual, partnership or company and includes property developers or management companies for domestic properties.
- The developer or client, being the pay master at the top of the value chain, is in the best position to influence the Occupational Health and Safety (OHS) performance of the project.

- Depending on the objectives and requirements developers set the suppliers and contractors they decide to engage, and the resources they provide,

The eventual outcome can vary greatly.

Role of the Developer / Client

Developer / Client's Duties

On all projects, developer / client will need to:

- Check competence and resources of all potential contractors and suppliers.
- Ensure there are suitable management arrangements for the project including welfare facilities.
- Allow sufficient time and resources for all stages.
- Provide pre-construction information to designers and contractors.
- Must lead in Design for Safety (DfS). DfS refers to active identification and addressing of WSH risks right from the conceptual and design phase of construction projects.
- Appoint a principal contractor.
- Make sure that construction work does not start unless a construction phase plan is in place and there are adequate welfare facilities on site.

Designer

Designer Profile

- The term 'Designer has a broad meaning and relates to the function performed, rather than the profession or job title.
- Designers are those who, as part of their work, prepare design drawings, specifications, bills of quantities and the specification of articles and substances.
- This could include architects, engineers and quantity surveyors.

Role of the Designer

Designer's Duties

On all projects, Designer will need to:

- Eliminate hazards and risks during design stage.
- Provide information about remaining risks.

Where projects are notifiable under the Regulations, designers must also:

- Check that the client is aware of their duties and that a site representative has been appointed.
- Provide information needed for the health and safety of the all personnel involved in the project.

Contractors

Contractors Profile

- A 'Contractors' are those who are involved in construction, alteration, maintenance or demolition work. This could involve building, civil engineering, mechanical, electrical, demolition and maintenance companies, partnerships and the self-employed.
- All those who work in the construction industry have their part to play looking after their own health and safety and in improving the industry's health and safety record.

Role of the Contractor

Contractor's Duties

On all projects contractors will need to:

- Plan, manage and monitor their own work and that of their workers.
- Check the competence of all their appointees and workers.
- Train their own employees.
- Provide work related information to their workers.
- Ensure that there are adequate welfare facilities for their workers.

In addition, where projects are notifiable under the Regulations, Contractors must also:

- Co-operate with the principal contractor in planning and managing work, including reasonable directions and site rules.
- Provide details to the principal contractor of any contractor engaged in connection with carrying out work.
- Inform the principal contractor of reportable accidents, diseases and dangerous occurrences.

▪ **Short Term/ Long Term Plan for Effective Implementation**

Occupational Health and Safety Management System (OHSMS) requires a 'Plan - Do - Check - Act' approach, based on the principle of continual improvement. OHSMS is structured into 14 distinct sections as follows:

- (1) Occupational Health and Safety Policy
- (2) Identification of Hazards
- (3) Assessment of Risks
- (4) Establishments of Occupational Health and Safety Objectives
- (5) Development of OHS Plan
- (6) Implementation of OHS Plan
- (7) Routine Monitoring and Improvement
- (8) Investigation of Work-Related Accidents, Incidents and Diseases

- (9) Emergency Prevention, Preparedness and Response
- (10) Performance Monitoring and Measurement
- (11) Audit
- (12) Preventive and Corrective Action
- (13) Management Review
- (14) Continual Improvement.

4.0 GOVERNING PARAMETERS

4.1 Regulatory Requirement

In this section, all environmental aspects, governing parameters and monitoring results are identified.

Project Proponent is responsible to prepare the standalone EMP in accordance with Article 8 or Article 24 of the EIA Procedure. The EMP report must be adequate with the format stated in Article 63 (h) of the EIA Procedure.

Ministry of Natural Resources and Environmental Conservation – MONREC (former Ministry of Environmental and Forestry – MOECAAF) issued National Environmental Quality (Emission) Guidelines, NEQGs, in December 2015 according to the provision of Paragraph (42), Sub-paragraph (b) of the Environmental Conservation Law (2012).

The objective of the guidelines is to control noise and vibration, emissions and effluents in order to prevent the pollutions for the protection of human health and ecosystem.

4.2 Emissions

There are many different types of emissions released through industry. They can toxic at high level and/or lead to global warming, climate change and disease from pollution in the air we breathe and drink and bath.

4.2.1 Emissions to Air

Emissions of air pollutants can occur from a wide variety of activities during the construction, operation, and decommissioning phases of a project. These activities can be categorized based on the spatial characteristics of the source including point sources, fugitive sources, and mobile sources and, further, by process, such as cutting, material storage, or other industry sector- specific processes.

Where possible, facilities and projects should avoid, minimize, and control adverse impacts to human health, safety, and the environment from emissions to air. Where this is not possible, the generation and release of emissions of any type should be managed through a combination of:

- Energy use efficiency
- Process modification
- Selection of fuels or other materials, the processing of which may result in less polluting emissions
- Application of emissions control techniques.

4.2.2 Emissions to Water

Emission to water contains the discharges of process wastewater, sanitary wastewater, wastewater from utility operation or storm-water to the surface water or into public or private wastewater treatment systems.

Effluent Standards for site runoff and wastewater discharges during construction phase are listed in following table.

Table 4-1 Site Runoff and Wastewater Discharges (Construction Phase)

Sr. No.	Parameter	Unit	Maximum Concentration
1.	Biochemical oxygen demand	mg/l	30
2.	Chemical oxygen demand	mg/l	125
3.	Oil and grease	mg/l	10
4.	pH	-	6-9
5.	Total coliform bacteria	MPN/100l	400
6.	Total nitrogen	mg/l	10
7.	Total phosphorus	mg/l	2
8.	Total suspended solids	mg/l	50

MPN = Most Probable Number

Since the Jade Blue Garment Factory only cuts and sews bulk fabrics to create garments, there is no charging of process water such as washing. Thus, the effluent standards for storm-water (site runoff) and domestic wastewater are referred to General Applications Standards of NEQEGs and tabulated in the following.

Table 4-2 Effluent Standards (General Guideline)

Sr. No.	Parameter	Unit	Guideline Value
1.	5-day Biochemical Oxygen Demand	mg/l	50
2.	Ammonia	mg/l	10
3.	Arsenic	mg/l	0.1
4.	Cadmium	mg/l	0.1
5.	Chemical Oxygen Demand, (COD)	mg/l	250
6.	Chlorine (total residual)	mg/l	0.2
7.	Chromium (Hexavalent)	mg/l	0.1
8.	Chromium (total)	mg/l	0.5
9.	Copper, (Cu)	mg/l	0.5
10.	Cyanide (free)	mg/l	0.1
11.	Cyanide (total)	mg/l	1
12.	Fluoride	mg/l	20
13.	Heavy metals (total)	mg/l	10
14.	Iron	mg/l	3.5
15.	Lead	mg/l	0.1
16.	Mercury	mg/l	0.01
17.	Nickel	mg/l	0.5
18.	Oil and grease	mg/l	10
19.	pH	-	6-9

Sr. No.	Parameter	Unit	Guideline Value
20.	Phenols	mg/l	0.5
21.	Selenium	mg/l	0.1
22.	Silver	mg/l	0.5
23.	Sulfide	mg/l	1
24.	Temperature increase	°C	<3
25.	Total coliform bacteria	100 ml	400
26.	Total phosphorus	mg/l	2
27.	Total suspended solids	mg/l	50
28.	Zinc	mg/l	2

Table 4-3 Effluent Standards (Textile Manufacturing)

Sr. No.	Parameter	Unit	Guideline Value
1.	5-day Biochemical Oxygen Demand	mg/l	30
2.	Absorbable organic	mg/l	1
3.	Ammonia	mg/l	10
4.	Cadmium	mg/l	0.02
5.	Chemical Oxygen Demand (COD)	mg/l	160
6.	Chromium (Hexavalent)	mg/l	0.1
7.	Chromium (total)	mg/l	0.5
8.	Cobalt	mg/l	0.5
9.	Color	m-1	7 (436 nm , yellow) 5 (525 nm , red) 3 (620 nm, blue)
10.	Copper	mg/l	0.5
11.	Nickel	mg/l	0.5
12.	Oil and grease	mg/l	10
13.	Pesticides	mg/l	0.05 - 0.10
14.	pH	-	6-9
15.	Phenols	mg/l	0.5
16.	Sulfide	mg/l	1
17.	Temperature increase	°C	<3
18.	Total coliform bacteria	100 ml	400
19.	Total phosphorus	mg/l	2
20.	Total suspended solids	mg/l	50
21.	Zinc	mg/l	2

4.3 Environmental Quality Standards

Ambient environmental quality is measured for air quality, water quality, and soil quality and noise level.

4.3.1 Ambient Air Quality

NEQEGs Guidelines for ambient air quality are tabulated in following table.

Table 4-4 Ambient Air Quality General Guidelines (NEQEGs)

Sr. No.	Parameters	Average Period	Guideline Value, $\mu\text{g}/\text{m}^3$
1.	Nitrogen dioxide (NO_2)	1-year	40
		1-hour	200
2.	Ozone (O_3)	8-hour daily maximum	100
3.	Particulate matter (PM_{10})	1-year	20
		24-hour	50
4.	Particulate matter ($\text{PM}_{2.5}$)	1-year	10
		24-hour	25
5.	Sulfur dioxide (SO_2)	24-hour	20
		10-minutes	500

Table 4-5 Small Combustion Facilities Emission General Guidelines (NEQEGs)

Sr. No.	Combustion Technology / Fuel	Particulate Matter PM_{10}^a	Sulfur Dioxide	Nitrogen Oxides
1.	Gas	-	-	200 ^b mg/Nm^3 ^c 400 ^d mg/Nm^3 1,600 ^e mg/Nm^3
2.	Liquid	100	3 %	1,600-1,850 ^f mg/Nm^3
3.	Natural gas (3-<15 MW ^g)	-	-	90 ^h mg/Nm^3 210 ⁱ mg/Nm^3
4.	Natural gas (3-<15 MW)	-	-	50 mg/Nm^3
5.	Fuels other than natural gas (3-<15 MW)	-	0.5 % sulfur	200 ^h mg/Nm^3 310 ^j mg/Nm^3
6.	Fuels other than natural gas (15-<50 MW)	-	0.5 % sulfur	150 mg/Nm^3
7.	Gas	-	-	320 mg/Nm^3
8.	Liquid	150 mg/Nm^3	2,000 mg/Nm^3	460 mg/Nm^3
9.	Solid ^j	150 mg/Nm^3	2,000 mg/Nm^3	650 mg/Nm^3

^a Particulate matter 10 micrometers or less in diameter

^b Spark ignition

^c Milligrams per normal cubic meter at specified temperature and pressure

^d dual fuel

^e compression ignition

^f higher value applies if bore size > 400 m

^g Megawatt

^h Electric generation

ⁱ mechanical drive

^j Includes biomass

Note: $\text{mg/Nm}^3 = \text{mg/m}^3$ because temperature is same.

4.3.2 Water Quality

According to International Water Quality Guidelines Study report published by United Nation Environment Program, there are various water quality standards and they are:

1. Water Quality Standards

- Water Quality Standards for Conservation of the living Environment (Rivers)
- Water Quality Standards for Conservation of the living Environment (Lakes)
- Water Quality Standards for Protecting Human Health (Rivers and Lakes)

2. Ground Water Quality Standards

3. Coastal Water Quality Standards

- Coastal Water Quality Standards for Conservation of the Living Environment
- Coastal Water Quality Standards for the Protection of Human Health

4. Drinking Water Quality Standards

Although the water quality standards are widespread, for this EMP, Study GMES EMP Team selected WHO Drinking Water Standards – 2011, EPA Spring - 2012 and Indian Specification (IS: 10500, 2012) as ground water quality standards and also selected National Environmental Quality (Emission) Guidelines (2015) as wastewater quality standards.

4.3.3 Soil Quality

Land contamination happens due to anthropogenic releases of hazardous materials, wastes, or oil, including naturally occurring substances. Release of these materials may be the result of historic or current site activities, including, but not limited to, accidents during their handling and storage, or due to their poor management or disposal.

Land is considered contaminated when it contains hazardous materials or oil concentrations above background or naturally occurring levels.

Contaminated lands may involve surficial soils or subsurface soils that, through leaching and transport, may effect groundwater, surface water, and adjacent sites.

Since NEQEGs emphasizes more on the emissions (air and water), Ambient Soil Quality Standards have not been presented yet. For this EMP Study, GMES EMP Team selected maximum permitted topsoil concentration for chemical contaminants standards released by Environmental Protection Authority (Australia) 1997 as an Ambient Soil Quality Standards.

Ambient Soil Quality Standard released by Environmental and Protection Authority (Australia 1997) is for the chemically contaminated soil and soil analyzed at Jade Blue Company Limited is not contaminated soil (referring the analysis data). So, the analyzed parameters of soil are notified as base line data of current condition and it should be compared with future monitoring data to be obvious that it is more or less containmination.

Table 4-6 Limits of Topsoil Concentration for Chemical Contaminants

Sr. No.	Parameter	Unit	Maximum Concentration in Topsoil
1.	Arsenic	mg/kg	20
2.	Cadmium	mg/kg	1.0
3.	Chromium VI	mg/kg	1.0
4.	Copper	mg/kg	100
5.	Lead	mg/kg	150
6.	Mercury	mg/kg	1.0
7.	Nickel	mg/kg	60
8.	Selenium	mg/kg	5.0
9.	Zinc	mg/kg	200

4.3.4 Noise Levels

(a) Ambient Noise Level

Ambient noise level is to address the impacts of noise beyond the property boundary of the facilities. Noise level standards presented in NEQEGs are described in **Table 4-7**. Noise impacts should not exceed the levels presented in **Table 4-8** or result in a maximum increase in background levels of 3 dB (A) at the nearest receptor location off-site.

Table 4-7 Ambient Noise Level Standards

Receptor	One Hour L_{Aeq} , dB (A)	
	Day time 07:00-22:00 (10:00-22:00 for Public holidays)	Night time 22:00-07:00 (22:00-10:00 for Public holidays)
Industrial Commercial	70	70
Resident, Institutional, Educational	55	45

(b) OHS Exposure Limit

Table 4-8 OHS Noise Exposure Limits for the Work Environment

Sr. No.	Noise Exposure (dBA)	Permissible exposure Noise (hours and minutes)
1.	85	16 hrs
2.	87	12 hrs 6 min
3.	90	8 hrs
4.	93	5 hrs 18 min
5.	96	3 hrs 30 min
6.	99	2 hrs 18 min
7.	102	1 hrs 30 min
8.	105	1 hr
9.	108	40 min
10.	111	26 min
11.	114	17 min
12.	115	15 min
13.	118	10 min
14.	121	6.6 min
15.	124	4 min
16.	127	3 min
17.	130	1 min

Note: Exposures above or below the 90 dB limit have been "time weighted" to give what OSHA believes are equivalent risks to a 90 dB eight-hour exposure. [Source: Marsh (9)]

4.3.5 Light Intensity

Light intensity is important for the work place. Therefore, study team from Green Myanmar Environmental Services Co., Ltd. investigated light intensity at the six locations in the factory by using Lux Meter. Accurate and quantifiable measurement of light is essential in creating desired outcomes in practical day-to-day applications as well as unique applications. From measuring the amount of light in a workspace surface to ensuring emergency exits have proper illumination, light measurement and analysis is an important step in ensuring efficiency and safety. To perform these measurements, technicians often make use of lux meters, which are specialized devices that measure the intensity of light falling on a surface, or "lux."

From the workers' perspective, poor lighting at work can lead to eyestrain, fatigue, headaches, stress and accidents. On the other hand, too much light can also cause health and safety problems such as "glare" headaches and stress. Both can lead to mistakes at work, poor quality and low productivity. Various studies suggest that good lighting at the workplace pays dividends in terms of improved productivity, and a reduction. Improvements in lighting do not necessarily mean that you need more lights and therefore use more electricity – it is often a case of making better use of existing lights; making sure that all lights are clean and in good condition; and that

lights are positioned correctly for each task. It is also a case of making the best use of natural light. Most garment factories have a combination of natural and artificial lighting. However, little attention appears to be paid on the nature of the work - it is as though all work in the factory requires the same degree of lighting. Light measured data are shown in **Table 4-9**.

Table 4-9 IFC Light Intensity Guideline

Sr. No.	Location/Activity	Light Intensity (Lux)
1.	Emergency light	10
2.	Outdoor non-working areas	20
3.	Simple orientation and temporary visits (machine storage, garage, warehouse)	50
4.	Workspace with occasional visual tasks only (corridors, stairways, lobby, elevator, auditorium, etc.)	100
5.	Medium precision work (simple assembly, rough machine works, welding, packaging, etc.)	200
6.	Precision work (reading, moderately, difficult assembly, sorting, checking, medium bench and machine works, etc.), offices.	500
7.	High precision work (difficult assembly, sewing, color inspection, fine sorting etc.)	1,000 ~ 3,000

4.4 Primary Data for the Surrounding Environment

4.4.1 Air Environment

Dispersion of different air pollutants released into the atmosphere has significant impacts on the neighborhood air environment of an industrial project and forms an important part of impact assessment studies.

The air quality status with respect to the plant site will form the base line information over which the predicted impacts due to the proposed plant can be superimposed to find out the net (Final) impacts on air environment. Based on the final impacts of the air environment, a viable Environmental Management Plan (EMP) can be prepared.

The baseline status of the air quality can be assessed through scientifically designed air quality monitoring network.

Methods of Sampling and Analysis

Sampling rate of air quality was recorded automatically every one minute for important gases (Sulfur dioxide, Nitrogen dioxide, Carbon dioxide, Carbon monoxide, Hydrogen sulfide, Particulate matter, Hydrogen sulfide and Ozone) to describe ambient air quality.

Sampling pump was adjusted to 2 liter/min. Different analysis methods are integrated in the instrument, such as particulates, 90° Infrared Light Scattering for particulate matters (PM₁₀, PM_{2.5}), electrochemical sensors for

toxic gases (SO₂, NO₂, CO, H₂S), NDIR (optional sensor) for (CO₂) and Gas Sensing Semiconductor- GSS technology (optional sensor) for O₃.

Table 4-10 Monitoring Parameters Measured for Ambient Air Quality

No.	Parameters	Analysis Methods
1.	Sulphur dioxide (SO ₂)	Electrochemical sensors
2.	Nitrogen dioxide (NO ₂)	Electrochemical sensors
3.	Carbon Dioxide (CO ₂)	NDIR (optional sensor)
4.	Carbon monoxide (CO)	Electrochemical sensors
5.	Hydrogen Sulfide (H ₂ S)	Electrochemical sensors
6.	Particulate matter 2.5 (PM _{2.5})	Infrared Light Scattering
7.	Particulate matter 10 (PM ₁₀)	Infrared Light Scattering
8.	Ozone (O ₃)	Gas Sensing Semiconductor- GSS technology (optional sensor)

Materials Used for Measuring

The objective of the air quality measuring exercise is to determine the normal concentration of respirable particulates and gaseous emissions in the project area prior to the start of the proposed project.

The ambient air quality parameters are Nitrogen Dioxide (NO₂), Particulate Matters (PM_{2.5}, PM₁₀), Sulfur Dioxide (SO₂), Carbon Dioxide (CO₂), Carbon Monoxide (CO), Ammonia (NH₃), Volatile Organic Compound (VOC), Ozone (O₃), Oxygen (O₂), Wind Speed, Wind Direction and Temperature by using **Haz-Scanner**.

Aeroqual is used to measure the particulate matters (PM_{2.5} and PM₁₀) and **Mx-6** uses for oxygen, toxic and combustible gas, and volatile organic compounds (VOCs) of indoor air quality.

Sound Level Meter measures the environmental conditions of working environment of the factory carried out for short-time interval samples (one hour for each sample measurement). Ambient noise level monitored continuously for 24 hours.

KANE900 PLUS Combustion Analyzer was used to measure stack emission gas, PHOTOVAC 2020 ComboPro™ Photoionization Detector and DUST TRAK™ 8532 AEROSOL MONITOR were used to measure workplace air quality.

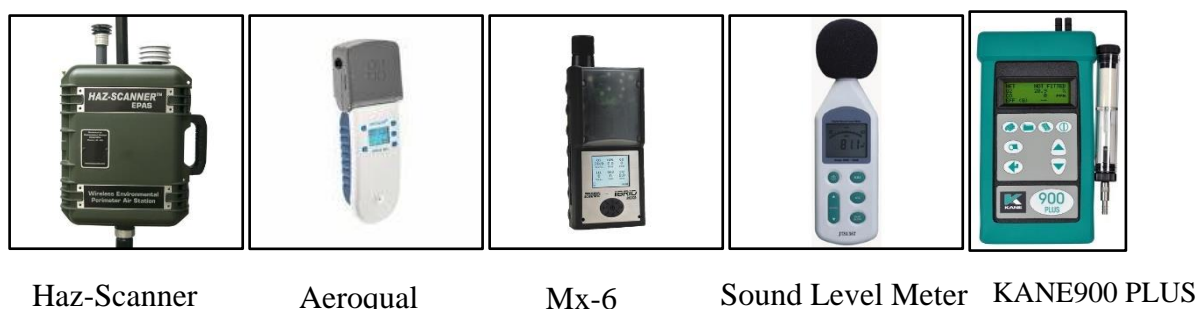


Figure 4-1 Material Used for Measuring

Selection of Sampling Location and Results

Air quality measurements were taken at the project site. The sampling points were selected based on their locations relative to key community receptors, as well as their current or potential for impairments. Ambient air quality at the project site was measured at only one sampling point and indoor air quality was measured at 4 points.

Measurements to determine the environmental conditions of working environment of the factory were carried out for short-time interval samples (one hour for each sample measurement). Ambient air quality measured continuously for 24 hours. Detail descriptions of the locations of sampling points are listed in **Table 4-11** and monitoring results of ambient and workplace air qualities are shown in **Table 4-12** and **Table 4-13** respectively.

Table 4-11 Description of Sampling Points for Air Quality and Noise Level

Sr. No.	Sampling Points	Description
1.	ASP	Ambient Air Quality Sampling Point
2.	ID-1	Cutting
3.	ID-2	Sewing Line – 16
4.	ID-3	Between Ironing & QC
5.	ID-4	Raw Store

Air Quality Monitoring Results

(a) Ambient Air Quality

At the initial stage of the project, baseline air quality should be measured on the vicinity of the site to assess background levels of key pollutants and to differentiate between existing ambient conditions and project-related impacts in future. Air quality is composed of dust and gas emissions of the ambient air.

The ambient air quality was measured at the coordinates of:

Latitude 17° 16' 43" N

Longitude 96° 27' 25" E



Figure 4-2 Location of Measuring Ambient Air Quality



Figure 4-3 Photos of Measuring Ambient Air Quality

The ambient air measuring was conducted during the month of on 22nd November 2019. The air quality monitoring result for ambient air is described in following table.

Table 4-12 Measuring Result of Ambient Air Quality Baseline Data (ASP)

No.	Parameters	Unit	Measuring Results		National Environmental (Emission) Quality Guidelines		Remark
			Result Value	Average Period	Guideline Value	Average Period	
1.	Nitrogen Dioxide	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	37	24 hour	$200\mu\text{g}/\text{m}^3$	1-hour	22/11/2019 10:00 – 11:00PM (Peak Hour)
2.	Sulphur Dioxide	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0	24 hour	$20 \mu\text{g}/\text{m}^3$	24-hours	-
3.	Particulate matter PM ₁₀	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	101.54	24 hour	$50 \mu\text{g}/\text{m}^3$	24-hours	Measuring time is dry season and due to traffic in and out to the factory
4.	Particulate matter PM _{2.5}	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	45.38	24 hour	$25 \mu\text{g}/\text{m}^3$	24-hours	Measuring time is dry season and due to traffic in and out to the factory
5.	Ozone	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	34.83	24 hour	$100\mu\text{g}/\text{m}^3$	8-hour daily Maximum	11:00 AM-7:00 PM 22/11/2019
6.	Ammonia	ppm	0	24 hour	NG	-	-
7.	Carbon Dioxide	ppm	458.52	24 hour	NG	-	-
8.	Carbon Monoxide	ppm	0.22	24 hour	NG	-	-

No.	Parameters	Unit	Measuring Results		National Environmental (Emission) Quality Guidelines		Remark
			Result Value	Average Period	Guideline Value	Average Period	
9.	Volatile Organic Compound	ppb	0	24 hour	NG	-	-
10.	Oxygen	%	20.7	24 hour	NG	-	-
11.	Noise	dBA	56.91	7:00-10:00 (am-pm)	70	24hours	Industrial
			45.45	10:00-7:00 (pm-am)	70		
12.	Temperature	(°C)	28	24 hour	NG	-	

Note: NG-No Guideline

According to above table, particulate levels (PM_{2.5} and PM₁₀) were higher than the recommended air quality guidelines established by National Environmental Quality (Emission) but levels of other parameters were lower than this standard. Production activities, operation phase and the movement of vehicles likely increase the ambient PM_{2.5} and PM₁₀ and mitigation measures should be implemented to manage this impact. And then, the measuring period is dry season and vehicles are in and out to the factory because the measuring location is near the entrance gate. Moreover, another factory construction site is near the measuring point. Most of the ambient air quality measuring in the industrial zone of Particulate matter value are higher due to cumulative effect.

(b) Air Quality at Work Place

Indoor (work place) air quality was measured at 4 locations. The following table summarizes the air quality measuring results collected 22nd November 2019 inside the factory.

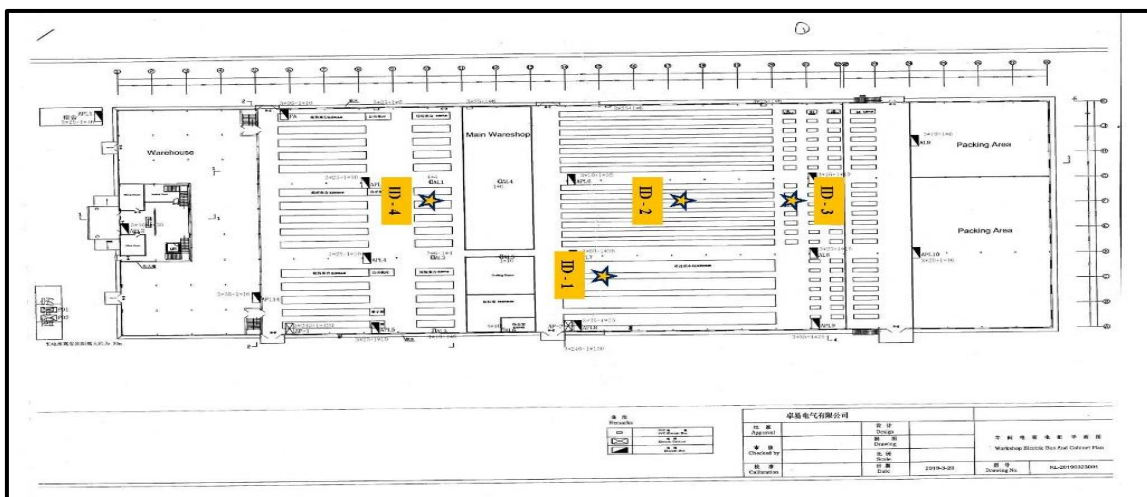


Figure 4-4 Measuring Points at Workplace Air Quality



Figure 4-5 Air Quality, Noise and Light Meter Measuring

Table 4-13 Measuring Results of Workplace Air Quality

Sr. No.	Sampling Points	Description	Duration	Parameters			Remark
				VOC (ppm)	PM ₁₀ (µg/m ³)	PM _{2.5} (µg/m ³)	
1.	ID-1	Cutting	1 hour	0	48	19	
2.	ID-2	Sewing Line-16	1 hour	0.5	42	19	
3.	ID-3	Between Ironing & QC	1 hour	0.7	45	19	
4.	ID-4	Raw Store	1 hour	0.9	44	29	Due to the raw material transportation vehicle
Environmental Quality (Emission) Guideline				-	50	25	

According to **Table 4-13**, particulate level (PM_{2.5}) in Raw Store was higher than the recommended environmental quality guideline established by National Environmental Quality (Emission). The sampling stations are subject to a significant amount of fugitive dust from welding activities and loading/unloading of raw materials. So particulate levels increase and mitigation measures should be implemented to manage this impact. Indoor air quality guideline is not specific therefore, compared with the ambient guidelines. The PM_{2.5} of raw store high due to the raw material transport vehicle is arrive at the measuring time so, the PM_{2.5} will be high.

(c) Generator Emission Measuring

Measuring results of generator stack emission in Jade Blue Co., Ltd. are as follow.

Fuel Type – Diesel

Table 4-14 Measuring Results of Generator Stack Emission

Sr. No.	Parameters	Unit	Values	Small Combustion Facilities Emission Guidelines
1.	CO ₂	%	1.25	-
2.	O ₂	%	18.6	-
3.	CO	mg/m ³	630	-
4.	NO ₂	mg/m ³	12	650
5.	SO ₂	mg/m ³	15	2000
6.	ΔT	°C	56.5	-
7.	PI	%	1.5	-



Figure 4-6 Generator Stack Emission Measuring

According to the measuring results, stack emission gases form generator are also within the desirable limits.

4.4.2 Soil Environment

In order to measure the soil quality, soil sample was taken from the in front of factory area and tested at GMES laboratory. The soil sampling point (SSP) was selected at the coordinate of 17°16' 43.64" N and 96° 27' 24.56" E. The analysis results of the physico-chemical parameters are presented in the following table.

Table 4-15 Analysis Results of Soil Quality

Sr. No.	Parameter	Unit	Analysis Value
1.	Aluminum	mg/kg soil	ND
2.	Chloride	g/kg soil	0.09
3.	Copper	mg/kg soil	ND
4.	Cyanide	mg/kg soil	ND
5.	Extractable Acidity	cmol/kg soil	3
6.	Manganese	mg/kg soil	2.95
7.	P-Alkalinity	mmol/l extract	0

Sr. No.	Parameter	Unit	Analysis Value
8.	pH	-	5.23
9.	Total Alkalinity	mmol/l extract	0.23
10.	Total Iron	g/kg soil	ND



Figure 4-7 Soil Sampling Point



Figure 4-8 Photo of Taking Soil Sample in front of Factory Premise

4.4.3 Water Environment

Selected water quality parameters of tube water and surface water have been studied for assessing the water environment and evaluating the anticipated impact of the proposed project.

Water qualities at the project site and its surroundings were monitored at the total of three sampling points and detail locations of sampling points are shown in table.

Table 4-16 Description of Water Sampling Points (WSP) Locations

Sr. No.	Sampling Points	Coordinate	Description	Remarks
1.	WSP - 1	17° 16' 44.08" N 96° 27' 24.66" E	Tube-well Water	Water

Sr. No.	Sampling Points	Coordinate	Description	Remarks
2.	WSP - 2	17° 16' 44.58" N 96° 27' 25.61" E	Treated Tube-well Water	Treated Water
3.	WSP - 3	17° 16' 44.69" N 96° 27' 29.21" E	Water form Drainage Channel (inside the factory)	Wastewater

The tube well water and wastewater samples of the factory were collected on 22nd November 2019 and analyzed at the laboratory of Green Myanmar Environmental Services Co., Ltd. and the Ecological Laboratory.

(a) Water Quality

The analysis results of the physico-chemical parameters are presented in **Table 4-17** and **Table 4-18**. The analysis results were compared with Drinking Water Standards.



Figure 4-9 Locations of Water Sampling Point (Water Quality)



Figure 4-10 Taking Water Samples

Table 4-17 Analysis Results of Water Quality (GMES Lab)

Sr.	Parameters	Unit	Analysis Value	Drinking Water Standards
-----	------------	------	----------------	--------------------------

No.			WSP-1	WSP-2	WHO (2011)	EPA (Spring 2012)	Indian Specification (IS:10500, 2012)
1.	Aluminum	mg/l	0.01	0.01	0.2	0.2	0.03
2.	Chloride	mg/l	12	12	250	250	250
3.	Copper	mg/l	ND	ND	2	1	0.05
4.	Cyanide	mg/l	ND	ND	0.07	0.2	0.05
5.	Manganese	mg/l	ND	ND	0.4	0.05	0.1
6.	pH	-	8.01	7.39	6.5~8.5	6.5~8.5	6.5~8.5
7.	Sulfate	mg/l	2.4	2.1	250	250	200
8.	Total Alkalinity	mg/l	60	60	-	-	200
9.	Total Dissolved Solids	mg/l	180	170	600	500	500
10.	Total Hardness	mg/l	61	47	500	-	200
11.	Total Iron	mg/l	ND	ND	0.3	0.3	0.3
12.	Turbidity	NT	11.1	10.2	5	-	1

Note: ND-Not Detected

The value of turbidity exceeds the standard values. All other parameters are within the desirable limits as per Drinking Water Standards.

Table 4-18 Analysis Results of Water Quality (Ecological Lab)

Sr. No.	Parameters	Unit	Analysis Value		Drinking Water Standard	Effluent Standard
			WSP-1	WSP-2		
1.	pH	-	6.8	6.7	6.5~8.5	6.0~9.0
2.	Total Dissolved Solids	mg/l	122	108	≤ 500	≤ 2000 mg/l
3.	Hardness	mg/l	42	31	≤ 500 mg/l	NG
4.	Chloride	mg/l	3	2.5	≤ 250 mg/l	NG
5.	Iron	mg/l	<0.1	<0.1	≤ 0.3 mg/l	≤ 3.5 mg/l

According to the Ecological Lab result, all parameters of all sampling waters are within the desirable limits as per drinking water standard and effluent standard.

(b) Wastewater Quality

The analysis results of the physico-chemical parameters are presented in **Table 4-19 and Table 4-20**. The analysis results were compared with National Emission Quality (Emission) Guidelines (2015).



Figure 4-11 Location of Water Sampling Point (Wastewater Quality)



Figure 4-12 Taking Wastewater Sample

Table 4-19 Analysis Results of Wastewater Quality (WSP-3) (GME Lab)

Sr. No.	Parameters	Unit	Analysis Value	National Environmental Quality (Emission) Guidelines (2015) General Application
1.	BOD ₅	mg/l	ND	50
2.	Chemical Oxygen Demand	mg/l	20	250
3.	Copper	mg/l	0.07	0.5
4.	Cyanide (Total)	mg/l	ND	1
5.	Iron	mg/l	ND	3.5
6.	Nickel	mg/l	ND	0.5
7.	Oil and Grease	mg/l	6	10
8.	pH	-	7.52	6~9
9.	Phenols	mg/l	ND	0.5
10.	Sulfide	mg/l	ND	1
11.	Total Suspended Solids	mg/l	10	50

Sr. No.	Parameters	Unit	Analysis Value	National Environmental Quality (Emission) Guidelines (2015) General Application
12.	Zinc	mg/l	0.03	2

Note: ND-Not Detected

All parameters from wastewater quality results are within the NEQG (Emission) guideline limits.

Table 4-20 Analysis Results of Wastewater Quality (WSP-3) (Ecological Lab)

Sr. No.	Parameters	Unit	Analysis Value	Emission Standards
1.	pH	-	6.9	6.0~9.0
2.	Total Suspended Solids	mg/l	5	≤ 50 mg/l
3.	COD	mg/l	123	≤ 250 mg/l
4.	Iron	mg/l	0.18	≤ 3.5 mg/l

All parameters from wastewater quality results are within the Emission Standard limits.

4.4.4 Noise and Vibration

Noise is one of the most undesirable and unwanted by-products of our modern life style. It may not seem as harmful as air and water pollutants but it affects human health and well-being and can contribute to deterioration of human well-being in general and can cause neurological disturbances and physiological damage to the hearing mechanism in particular. It is therefore, necessary to measure both the quality as well as the quantity of noise in and around the site.

Parameter for noise level survey was determined according to Myanmar National Environmental Quality (Emission) Guidelines.

Noise surveys have been conducted at the project site in order to establish an acoustic baseline onto which potential impacts from the proposed project may be superimposed. Noise level monitoring was also done at the same sampling points as air quality monitoring points. The ambient noise level and workplace monitoring results are described in **Table 4-21** and **Table 4-22**.

Table 4-21 Measuring Result of Ambient Noise Level

Receptor	One Hour LAeq, dB (A)a	
	Day Time	Night Time
Industrial, Commercial (Guideline)	70	70
Ambient Noise Level (Result)	56.91	45.45
Day time 07:00 ~ 22:00 (10:00 ~ 22:00 for Public holidays)		
Night time 22:00 ~ 07:00 (22:00 ~ 10:00 for Public holidays)		

The observed values of the noise level for daytime and night time are within the industrial guideline limit.

Table 4-22 Measuring Results of Workplace Noise Level

Sr. No.	Sampling Points	Description	Noise Measuring Results (Duration = 1hr) (dB[A])	OHS Guideline (8 hr) (dB[A])
1.	ID-1	Cutting	68.1	90
2.	ID-2	Sewing Line-16	72.4	90
3.	ID-3	Between Ironing & QC	72.4	90
4.	ID-4	Raw Store	50.1	90

In order to prevent adverse noise exposure to the people and the sensitive receptors within the study area, optimal mix of mitigation measures such as low noise generation units, and noise barriers will be essential.

4.4.5 Light

A preliminary survey was undertaken to identify the light sources in the area. The noise survey was conducted to assess the background noise levels in different zones. Light level measuring was measured together with air quality measuring at same point. Four sampling points also were selected in the project area for light assessment. The analysis results of the physico-chemical parameters are presented in **Table 4-23**.

Table 4-23 Measuring Results of Light at Work Place

Sr. No.	Sampling Points	Description	Result (Lux)	Guideline Values (Lux)
1.	ID-1	Cutting	580	1,000 ~ 3,000
2.	ID-2	Sewing Line-16	430	1,000 ~ 3,000
3.	ID-3	Between Ironing & QC	1029	1,000 ~ 3,000
4.	ID-4	Raw Store	70	1,000 ~ 3,000

5.0 SUMMARY OF IMPACTS

Garment manufacturing has a huge potential to contribute to economic growth as a substantial employment giver and attract foreign investment. Such manufacturing is labor-intensive, which is characterized by low-fixed capital investment; a wide range of product designs and hence, input materials; variable production volumes; high competitiveness; and often high demand on product quality. Nevertheless, to achieve its full potential the garment industry needs to overcome some major challenges.

5.1 Processes and Operations Involved in the Manufacture

The process of the operation of the factory is very simple. The process chain from the fabric to the finished product comprises the following steps shown below.

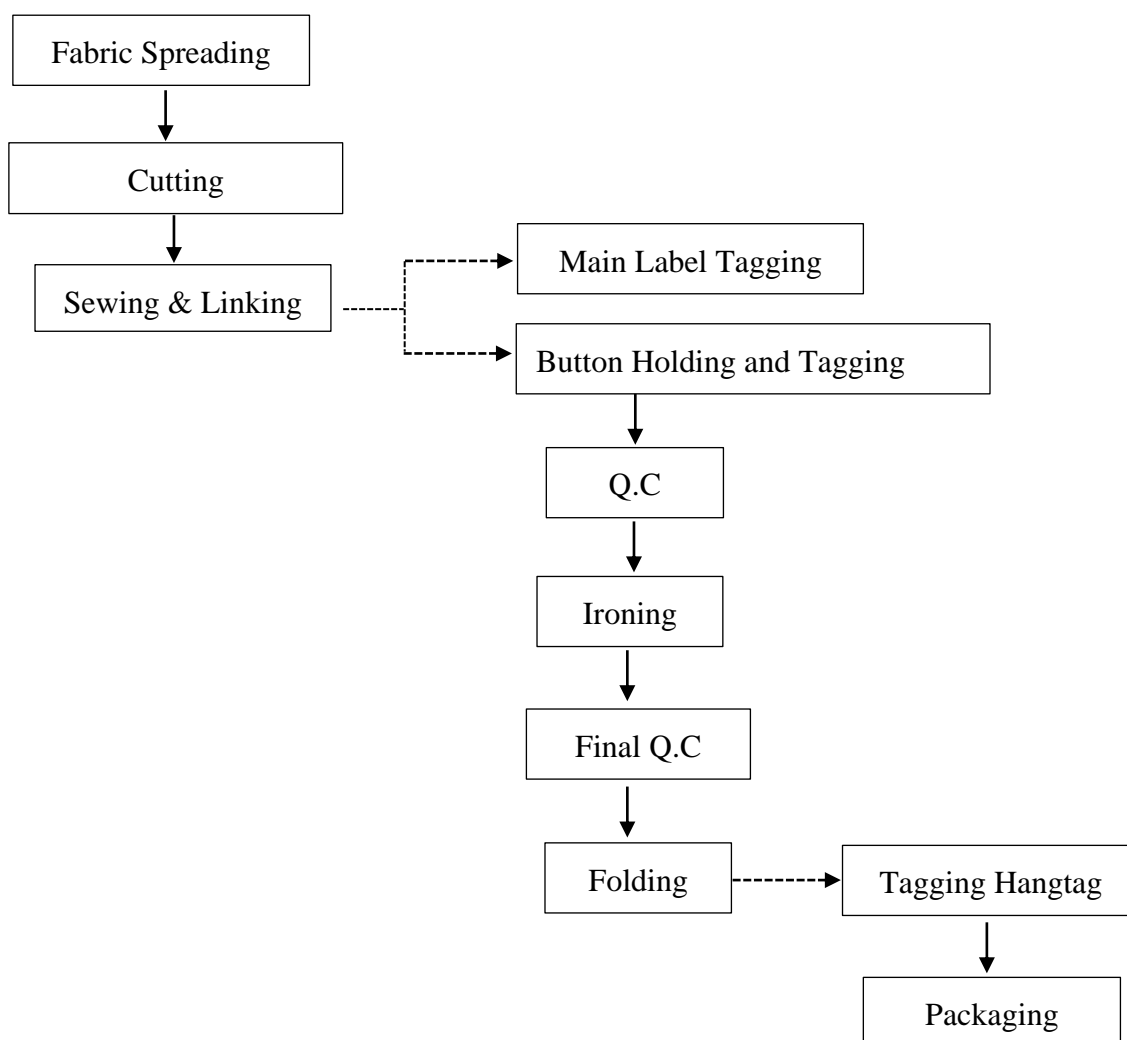


Figure 5-1 Process Sequence of Garment Manufacturing

5.2 Support Operations for Garment Manufacturing

5.2.1 Administrative Offices

- Order processing and preparing invoices
- Conducting marketing and sales
- Managing human resources

The administrative offices associated with a garment manufacturing facility are typically proportional to the size of the manufacturing operation (i.e. Larger factories require more administrative support). Administrative staff manages corporate functions such as human resources, finance and accounting, billing, health and safety, and environmental compliance. Offices are equipped with basic technologies and amenities, such as computers, printers, filing equipment, desk space, and meeting rooms.



Figure 5-2 Office

5.2.2 Steam Generation

The factory uses electric boilers to generate steam for garment ironing. The electric boilers need water about 100 liters to generate steam. There are (18) electric boilers, one electric boiler can use two ironing desks.

In the Apparel industry, air compressor is used for clamping, conveying, tool powering, actuators and controls, and automated equipment.

5.2.3 Power Generation

On-site diesel generators provide backup power, as needed. The Jade Blue Factory also maintains and operates on-site diesel generators as a source of backup power.





Figure 5-3 Power Supply System

5.2.4 Storage Facilities

The specifications for the storage facilities depend on the nature and properties of the stored material.

- Raw materials are fibrous, which are flammable and should be stored under fire precautions.
- The storage of the finished products should also be equipped with fire precautions, because garments are flammable fibrous materials. When storing garments with resin-coated fabrics, they should be packaged to avoid the release of formaldehyde and the storage should be ventilated.
- Fuel used for generators, cars and trucks are stored in separated rooms where away from the material and product stores, and they should be equipped with fire precaution system.

5.2.5 Ventilation

Apparel manufacturing requires good light as well good ventilation to have optimum level of worker effectiveness. Good ventilation improves the air circulation. Inadequate ventilation can lead to lower productivity due to discomfort.

The factory has air extraction fans which are placed at the work level. On the other hand, air is also blown-in to achieve balance of pressure. Evaporative cooling, which is also used helps reducing temperature and increases humidity. The factory is located inside the Bago Industrial Zone, which require ventilation through windows and with the help of air extraction fans.

The factory supplies 84 air extraction fans for the effective circulation of air.








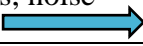






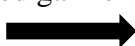


Figure 5-4 Installed Air Extraction Fans

5.3 Environmental Aspects of Garment Manufacturing Factory

Since the buildings for the project are already constructed, it is no need to consider the impacts for construction phase. Hence, only impacts during the operation phase will be discussed.

The following table summarizes the environmental aspects of Jade Blue Factory.

Table 5-1 Environmental Aspects of Garment Manufacturing Processes

Sr. No.	Inputs	Operations	Outputs
Main Process Line			
1.	Fabrics, accessories, cut panels, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> Raw materials receipts and storage 	Plastic wraps, plastic wastes, carton boxes, ropes and tapes 
2.	Garment fabric 	<ul style="list-style-type: none"> Arrangement of multilayer fabric, with patterns positioned and fixed on Forming multilayer of fabric and fixing patterns on fabric 	Particulates, dust, cardboard core from fabric rolls 
3.	Multilayer fabric with patterns on fabric 	<ul style="list-style-type: none"> Cutting Cutting fabric according to patterns 	Fabric scrap, used forms particulates, VOCs from fabrics, noise 
4.	Garment pieces, lining pieces, sewing threads, buttons, zippers etc. 	<ul style="list-style-type: none"> Sewing Assembling each of garment with necessary components 	<ul style="list-style-type: none"> Complete assembled garment   Particulates, VOCs from fabrics, yarn scrap, noise
5.	Complete garment 	<ul style="list-style-type: none"> Ironing Finishing the appearance 	<ul style="list-style-type: none"> Finished garment   Steam, Noise, high ambient air temperature, high humidity
6.	Finished garment 	<ul style="list-style-type: none"> Packaging Packaging garment 	<ul style="list-style-type: none"> Different sizes of carton boxes  

Sr. No.	Inputs	Operations	Outputs
			• Carton scrap, Plastic bags
Support Facilities Operation			
7.	Electricity, energy and diesel	Generators	Air pollution, noise, spilled diesel
		Transformer	Oil spillage
8.	Office accessories	Administrative office operation	Waste papers and other office solid wastes

Of particular environmental relevance, energy consumption, the associated air emissions, solid waste generation as well as water use, and wastewater generation are main issues of environmental impacts. There are also noise disturbances, fire risk and accidents during operation phase.

5.4 Impact Assessment Methodology

This section provides the generic scope for assessing the significance of impacts related to the key issues raised in the Scoping process.

In order to establish a coherent framework within which all impacts could be objectively assessed, it is necessary to establish a rating system, to be applied consistently to all the criteria. For such purposes each aspect is to be assigned a value ranging from one (1) to four (4) depending on its definition. The tables below provide a summary of the criteria and the rating scales, which will be used in the assessment of potential impacts

5.4.1 Description of Nature and Scale Impacts

The table below provides a brief description of the terms used to assess the impact of the proposed activity on the environment.

Table 5-2 Nature, Extent, Duration, Probability and Significance of Impact

Nature: classification of whether the impact is positive or negative, direct or indirect.	
Extent: spatial scale of impact and classified as:	
Site	The impacted area is the whole or significant portion of the site.
Local	Within a radius of 1.5 km of the construction site.
Regional	The impacted area extends to the immediate, surrounding and neighboring properties.
National	The impact can be considered to be of national significance.
Duration: Indicates what the lifetime of the impact will be and is classified as:	
Short term	The impact will either disappear with mitigation or will be mitigated through natural process in a span shorter than the construction phase
Medium term	The impact will last for the period of the construction phase, where

	after it will be entirely negated.
Long term	The impact will continue or last for the entire operational life of the development but will be mitigated by direct human action or by natural processes thereafter. The only class of impact which will be non-transitory
Permanent	Mitigation either by man or natural process will not occur in such a way or in such a time span that the impact can be considered transient
Intensity: Describes whether an impact is destructive or benign;	
Low	Impact affects the environment in such a way that natural, cultural and social functions and processes are not affected
Moderate	Affected environment is altered, but natural, cultural and social functions and processes continue albeit in a modified way.
High	Natural, cultural and social functions and processes are altered to extent that they temporarily cease.
Very High	Natural, cultural and social functions and processes are altered to extent that they permanently cease.
Probability: Describes the likelihood of an impact actually occurring:	
Improbable	Likelihood of the impact materializing is very low
Possible:	The impact may occur
Highly Probable	Most likely that the impact will occur
Definite	Impact will certainly occur.
<ul style="list-style-type: none"> • Significance: Based on the above criteria the significance of issues was determined. The total number of points scored for each impact indicates the level of significance of the impact, and is rated as: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Low: the impacts are less important. ➤ Medium: the impacts are important and require attention; mitigation is required to reduce the negative impacts. ➤ High: the impacts are of great importance. Mitigation is therefore crucial. • Cumulative: In relation to an activity, means the impact of an activity that in itself may not be significant but may become significant when added to the existing and potential impacts eventuating from similar or diverse activities or undertakings in the area. • Mitigation: Where negative impacts are identified, mitigation measures (ways of reducing impacts) have been identified. 	

5.4.2 Criteria for Rating of Impacts

This describes the criteria to be used and the significance rating of the impacts.

Table 5-3 Criteria for Rating of Impacts

Criteria for the rating of impacts				
Criteria	Description			
Extent	Site	Local	Regional	National
Duration	Short-term	Medium-term	Long-term	Permanent

Intensity	Low	Moderate	High	Very high
Probability	Improbable	Possible	Highly probable	Definite
Points allocation	1	2	3	4
Significance= Extent+ Duration+ Intensity +Probability				
Significance Rating of Classified Impacts				
Impact	Points	Description	Action required	
Low	4-6	A low impact has no permanent impact of significance.	Mitigation measures are feasible and are readily instituted as part of a standing design, construction or operating procedure.	
Medium	7-9	Impact is real, and potentially substantial in relation to other impacts.	Mitigation is possible with additional design and construction inputs.	
High	10-12	The design of the site may be affected.	Mitigation and possible remediation are needed during the construction and/or operational phases. The effects of the impact may affect the broader environment.	
Very high	13-16	The design of the site may be affected.	Mitigation and possible remediation are needed during the construction and/or operational phases. The effects of the impact may affect the broader environment.	
Status		Perceived effect of the impact		
Positive (+)		Beneficial impact		
Negative (-)		Adverse impact		
Negative impacts are shown with a (-) while positive ones are indicated as (+)				

The significance of the impact, rated from Low to High, is indicated in the table below with an explanation of the impact magnitude and a guide that reflects the extent of the proposed mitigation measures deemed necessary.

5.5 Major Impacts for Operation Phase

The Jade Blue Factory has already been constructed so that it is not available the data concerning the impacts for construction phase.

It is important to be aware of all environmental effects under normal and abnormal operating conditions, Furthermore, it has to be clear which environmental legislation is valid for the site (draw up a list of all environmental regulations with their actual requirements).

Environmental Effects

Normal Operating Conditions

Sr. No.	Impact	Source of Impact	Pollutants
1.	Air Pollution	Unloading and loading, generator.	Dust, fumes, VOC, NO _x ,

Sr. No.	Impact	Source of Impact	Pollutants
			SO _x , CO, CO ₂
2.	Water Consumption	Domestic water	Increase in water usage
3.	Wastewater	Wastewater from office, toilets	Lignin, small fiber, dust and foreign materials
4.	Noise, Visual Impact, Odor, Vibration	Machinery (sewing machine, transformer, generator, etc.) - Vibrations from machinery	Noise and vibration
5.	Non-Hazardous Solid Wastes	Unloading raw materials, Packing finished products	Plastics, cardboard, paper, etc
6.	Hazardous Waste	Fuel storage, needle	Hydraulic oil, High Speed Diesel, etc
7.	Energy Consumption	Machinery, lighting	Increase in electricity consumption

Abnormal Conditions

Sr. No.	Hazard	Source of Hazard
1.	Fire Hazard	Raw materials, finished products, solid wastes storage and handling
2.	Soil Contamination	Accidental damage spillage of hazardous materials
3.	Water Contamination	Accidental damage leakage, spillage of hazardous materials

All environmental effects are checked during an environmental audit to see that they comply with the established legal requirements. Deficits are noted during an inspection of the site. This Best Practice Guide and the HSE Guidelines are useful tools to identify critical issues. Following the audit, a written report is produced which includes further areas for improvement.

Legal Requirements

No.	Regulation	Specific Requirement (examples)
1.	Air Quality Standard	VOC limit, NO _x limit, SO _x limit, CO limit, dust limit
2.	Control of Noise	maximum 90 dB (A) value for 8 hours at workplace
3.	Waste Regulations	control of disposal of solid waste requirements to recycling
4.	Wastewater Regulations	limits for specific parameters in wastewater

5.5.1 Air Emissions and Ambient Air Quality

Process-related emissions, such as the pollutants given off by burning fuel, the use of organic solvents or noise from mechanical equipment, can affect a factory in two ways:

- When they occur in the workplace, they present occupational health and safety concerns;
- When they are released outside, they become an environmental issue.

Air pollution is the most difficult type of pollution to sample, test, and quantify in an audit. Air emissions can be classified according to the nature of their sources:

Point sources:

Specific discharge points, such as stacks or vents that are intended to be the point of atmospheric release for emissions.

Fugitive sources:

Sources for more general atmospheric emissions occurred by evaporation, leaks, and spills.

The major sources for air quality deterioration are power generators, gases from different machines, and emissions from different mechanical and electric appliances; and operation activities such as ironing. Fugitive or area sources of air pollutants include warehouses and spills. .

Warehouses

Fabric stored in warehouses can emit volatile emissions from process residues. Notably hydrocarbons from softeners and wax water-repellent finishes.

Spill

Spills can emit volatile pollutants for years and, therefore, should be cleaned up promptly. Spill residues should be disposed of according to proper protocol, which in some cases requires handling residues as hazardous waste.

Common air pollutant emissions include VOCs from oils, fiber-finishes, softeners, hydrocarbons, etc.

5.5.2 Noise

The noise levels arise during any phase of work; for example: running of diesel generators, boilers and compressors. However, the level of noise in working with most of the machinery in the factory is within the human accepted level (max. 60 dB, Decibel).

5.5.3 Solid Wastes

During the operation phase of the factory, the solid wastes will increase quantitatively.

Packaging Materials

Major source of solid waste is packaging materials. These materials include cardboard boxes, bale wrapping film or fabric, baling wire, wooden crates, paper sacks, and drums made of paperboard, plastic, or metal. Reducing these wastes is largely a matter of establishing and enforcing improved purchasing specifications.

All raw materials should be received in bulk or returnable intermediate bulk containers (IBCs) if possible. Returnable IBCs or bulk purchases of raw materials eliminate waste and provide other benefits, such as:

- Reduced spillage
- Reduced handling costs
- Reduced packaging waste
- Reduced worker exposure to chemicals
- Simplified inventory
- Reduced cost of chemicals that are bought in bulk
- Savings in storage space (IBCs are stackable)

Drums

When purchasing fuel in drums, returnable containers should be specified, and the vendor should be required to accept unwashed drums for return. Eliminating the need to wash each drum before pickup can prevent a significant amount of wastewater.

Bags

Bags often break, resulting in spillage of contents, and disposing of them is a nuisance. They cannot be stored near high traffic areas or wet locations. They also must be moved on skids, which frequently break, and handling bags requires a considerable amount of labor.

Paper Cones and Tubes

Yarns can be supplied on reusable plastic cones. Cardboard yarn cases can be replaced with plastic yarn pallets, which can be reused for many cycles. Polyvinyl chloride (PVC) pipe is used as a durable replacement for paper tubes in many operations. In addition to waste savings, rigid PVC tubes reduce fabric distortion in knits.

Processing Wastes

Waste fabric, yarn, selvage trimming, seam cutout waste and fiber from processing accounts for the solid waste generated.

Proper training, even for such apparently simple tasks as sewing seams straight, can significantly reduce seam waste and could easily recover fabric waste.

Miscellaneous

Other solid wastes include scrap metal, broken needles, trash, paper, and semisolid waste oils.

It is inevitable that, during the working of the factory, the solid wastes will increase quantitatively. The company shall apply a strict policy within its all sections which aim to minimize the solid wastes to the minimum by introducing the following measures:

5.5.4 Wastewater

Other wastewaters will be produced by the personal daily uses. All wastewater is produced from personal daily uses or domestic uses. The wastewaters from the factory will be disposed according to the acting municipality regulations or Myanmar National Environmental Quality (Emission) Guidelines (Draft, Dec-2015). Such methodology of handling wastewater will prevent any seepage of bad water to the ground water aquifers.

5.6 Evaluation of Environmental Impacts

The following table shows the evaluation of environmental impacts during operation phase and decommissioning phase.

Table 5-4 Evaluation of Impacts during the Operation Phase

Sr. No.	Environmental Component	Potential Impact	Environmental Significance Score					Rating
			E	D	I	P	Total	
1.	Air Quality	<ul style="list-style-type: none"> Dust & other exhaust atmospheric emission of SO₂, NO_x, CO, PM etc. occur due to the finished products, emission from the stack of generators, vehicles, etc. Odor nuisance from toilets, canteen's drainage 	1	3	3	3	10	High (Negative)
2.	Water Quality	<ul style="list-style-type: none"> General usage of water Wastewater from domestic usage Disposal of oil used for maintenance of machines Sewage discharge 	2	3	3	4	12	High (Negative)
3.	Soil Quality	<ul style="list-style-type: none"> Leakage of oil from vehicle can cause soil contamination 	1	3	1	2	7	Medium (Negative)
4.	Noise	<ul style="list-style-type: none"> Generation from vehicle movement & especially from the operation of generators, compressors or any other vibrating machines 	1	3	3	3	10	High (Negative)
5.	Solid Waste Generation	<ul style="list-style-type: none"> Recyclables such as paper waste and non-recyclable wastes Plastics, tapes, cardboard core, boxes of accessories, yarn and fabric scraps Bio-degradable – Kitchen waste 	2	3	3	3	11	High (Negative)
6.	Fire Hazards	<ul style="list-style-type: none"> Ignorance fire hazardous, electric shock due to wire destroy and over voltage usage Fuel Leakage from storage tank Smoking 	3	3	3	4	13	Very high (Negative)
7.	Traffic Pattern	<ul style="list-style-type: none"> Increase of vehicular traffic, gaseous emission and risk of increasing road accidents 	2	3	2	2	9	Medium (Negative)

Sr. No.	Environmental Component	Potential Impact	Environmental Significance Score					Rating
			E	D	I	P	Total	
8.	Emergency Risk	<ul style="list-style-type: none"> Flood risk such as heavy rain, cyclone, and high tide 	3	1	1	2	7	Medium (Negative)
		<ul style="list-style-type: none"> Risk 	3	1	1	2	7	Medium (Negative)
		<ul style="list-style-type: none"> Health risk of the workers Accident cases 	3	1	1	3	8	Medium (Negative)
9.	Local Economy	<ul style="list-style-type: none"> Job opportunities for local people will be provided and regional will be boosted. 	3	3	4	4	14	Very High (Positive)
10.	Hazardous of Machineries Handling	<ul style="list-style-type: none"> Ignorance fire hazardous, electric shock due to wire destroy and over voltage usage Using unmaintenance equipment and machines Do not have regularly maintenance Boiler and air compressor are not have automatic pressure control devices Proper PPE is not used. Insufficient lighting in the production area 	1	3	3	3	10	High (Negative)

Table 5-5 Evaluation of Impacts during the Decommissioning Phase

Sr. No.	Environmental Component	Potential Impact	Environmental Significance Score					Rating
			E	D	I	P	Total	
1.	Air Quality	<ul style="list-style-type: none"> Dust & other exhaust atmospheric emission of SO₂, NO_x, CO, PM etc. occur at the stack gas of generators, vehicles, etc. Dust emissions from demolished activities and transportation of vehicles 	2	1	3	3	9	Medium (Negative)
2.	Water Quality	<ul style="list-style-type: none"> Disposal of oil from vehicles and DG sets 	2	1	2	2	7	Medium

Sr. No.	Environmental Component	Potential Impact	Environmental Significance Score						
			E	D	I	P	Total	Rating	
		<ul style="list-style-type: none"> • Sewage discharge from construction workers' tents • Wastewater from daily use of workers • Activities related with decommissioning works 							(Negative)
3.	Soil Quality	<ul style="list-style-type: none"> • Leakage of oil from vehicle can cause soil contamination • Activities related with decommissioning works 	2	1	2	2	7		Medium (Negative)
4.	Noise	<ul style="list-style-type: none"> • Generation from vehicle movement & especially from demolished activities, the operation of generators, or any other vibrating machines 	2	1	4	4	11		High (Negative)
5.	Solid Waste Generation	<ul style="list-style-type: none"> • Materials from the demolition of buildings 	2	1	4	4	11		High (Negative)
6.	Liquid Waste Generation	<ul style="list-style-type: none"> • The sanitary wastewater from decommissioning workers and Its amount depends on the number of workers involved. • Not be large extent because the time is very limited. 	2	1	2	2	7		Medium (Negative)
7.	Fire Hazards	<ul style="list-style-type: none"> • Ignorance fire hazardous, electric shock • Fuel Leakage from storage tank • Smoking 	2	1	2	2	7		Medium (Negative)
8.	Job Opportunity	<ul style="list-style-type: none"> • Short term Job opportunities for construction workers 	2	1	3	4	10		High (Positive)
		<ul style="list-style-type: none"> • If closure the factory, local economy will be back to the original condition. 	2	3	3	3	11		High (Negative)

6.0 DESCRIPTION OF PROPOSED MITIGATION MEASURE

6.1 Mitigation Measures for Operation Phase Pollution

The mitigation measures for operation phase pollution of Jade Blue Factory are summarized in the following table.

Table 6-1 Mitigation Measures for Operation Phase Pollution

Sr. No.	Pollution	Pollutants	Mitigation Measures	Final Impact
1.	Air Pollution	<ul style="list-style-type: none"> ▪ VOC from storage of fabric & products ▪ Excessive emission of dark smoke containing CO, CO₂, SO_x, etc. from generators 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Proper storage area for fabric & products ▪ Good ventilation and clear assess will be provided. ▪ Select diesel generator type with high combustion efficiency to minimize dark smoke generation ▪ Conduct regular maintenance ▪ Trained/Approved transports will be given work for the transportation of the raw materials / products. ▪ Proper records will be maintained. 	Low, as proper handling of material will be followed
2.	Solid Waste Generation and Fire Risk	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Remnants of fabrics, packaging wastes ▪ Recyclables (paper waste, wrapping plastic sheet) and non-recyclable wastes and wooden pallet ▪ Bio-degradable – Kitchen waste ▪ Storage of fabrics and products which are combustible. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Advise to cut the clothes in a manner which decreases the waste of cutting ▪ Minimize waste by decreasing the packaging materials. ▪ Some solid wastes which cannot be sold are disposed of according to the instruction of the City Development Committee. ▪ Fire prevention measures must be systematically prepared. 	Low impact due to the prevention of solid waste accumulation Beneficial impacts on social community

Sr. No.	Pollution	Pollutants	Mitigation Measures	Final Impact
3.	Wastewater Generation	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Effluent generation from the Utility ▪ Spillage of oil (used for maintenance of machines) if no prevention is prepared. ▪ Sewage discharge from toilets 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Effluent will be treated to utilize for greenbelt, gardening & fire- fighting requirement. ▪ Domestic wastewater will be disposed into septic tanks systematically. ▪ Untreated wastewater should not be drained out on the ground or to any body of water. ▪ Used oil is stored in a certain place within a container and the container need to handover to all supplier of waste buyer for recycling or proper disposal according to the local laws and regulation. ▪ Verification of oil disposal by supplier might be done by the factory which would be a good practice. ▪ Frequent cleaning and pumping out of septic tank should be done. ▪ Install proper facilities to prevent rain/storm water contamination. ▪ All hazardous wastes must be disposed with City Development Committee. ▪ Provides PPE (protective aprons, gloves), ▪ Paved ground and disposing them by linking with City Development Committee. 	Low impacts as extreme care will be taken in treatment & monitoring of the quality of the effluent
4.	Noise Pollution	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Noise generation due to plant operation (e.g. Sewing) ▪ Noise from vehicle movement & especially 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Place the emergency generator in a plant room with thick walls, sound adsorption materials, soundproof door and silencers for air inlets/outlets. ▪ Conduct regular maintenance, check alignment and replace worn-out components 	Low impacts due to preventive maintenance & usage of PPE's

Sr. No.	Pollution	Pollutants	Mitigation Measures	Final Impact
		from the operation of generator	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Personal Protective Equipment (Ear Plug & Muff) will be utilized in the affected area. ▪ Around the factory premise, many trees should be planted for reducing noise. 	
5.	Hazardous of Machinerics Handling	Effect on Worker Occupational Health and Safety	<ul style="list-style-type: none"> • Installation of fire prevention system (temporary water tank and portable fire extinguishers) with regular inspection on the system • Regular safety education and training for workers in a accordance with OHS training stipulated in EHS guideline of IFC avoid unnecessary fire accidents by workers. 	Low impacts due to preventive maintenance & usage of PPE's

6.2 Mitigation Measures for Decommissioning Phase Pollution

The mitigation measures for Decommissioning phase pollution of Jade Blue Garment Factory are summarized in the following table.

Table 6-2 Mitigation Measures for Decommissioning Phase

Sr. No.	Pollution	Pollutants	Mitigation Measures	Final Impact
1.	Solid Waste Generation	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Demolition of Buildings 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Solid wastes will be sold to suitable buyer. ▪ Some solid wastes which cannot be sold are disposed to City Development Committee weekly. 	Low impact as prevention in accumulation of solid waste
2.	Wastewater	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Spillage of oil from vehicles and DG sets ▪ Sewage discharge from workers' tents ▪ Wastewater from daily use of workers 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Proper drainage system should be prepared on site. ▪ Spilled oil must be cleaned immediately. ▪ Bunds or second containers must be kept for storing oil. ▪ The areas such as oil storage and machinery operation will be made of impervious surface. ▪ Temporary sewage system for workers should be provided. 	Low impacts due to prevention measures for not polluting the surrounding environment and the underground water
3.	Noise	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Noise from demolition 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Preventive Maintenance to ensure low noise generation. 	Low impacts due to

Sr. No.	Pollution	Pollutants	Mitigation Measures	Final Impact
	Pollution	operation, vehicle movement & especially from the operation of generators, and any other vibrating machines	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Personal Protective Equipment (Ear Plug & Muff) will be utilized in the affected area. ▪ Demolition activities should not be done at night. 	preventive maintenance & usage of PPE's.

6.3 Best Management Practices for the Production Line

In order to ensure the proper operation of the factory, a management system must be implemented for the production line as well as for the supporting facilities. This management scheme shall assure regular monitoring and compliance, and process performance. Proper staff training and organized record keeping will also take place.

Thus, the best management practices for the factory are considered in the following section.

6.3.1 Best Management Practices for Energy Use

The impacts associated with energy use are the most significant environmental impacts resulting from garment factories operations. Garment manufacturers typically have an onsite diesel generator for back-up power. Diesel emissions contain a mixture of compounds, including carbon monoxide (CO), nitrogen oxides (NO_x) and diesel particulate matter that are harmful to human health and to the environment.

To reduce these emissions, garment manufacturers should:

- Reduce overall energy consumption through conservation and efficiency improvements, reducing both diesel emissions and monthly facility energy costs.
- Minimize use of on-site diesel generators, which generally emit more pollutants per kilowatt-hour of energy produced than centrally provided hydroelectric power by the government.

Best Management Practice

- Collect baseline energy use data and conduct an energy audit.
- Optimize equipment use based on changes in production.
- Determine appropriate task-based lighting levels for each area of the facility.
- Optimize existing lighting systems by adjusting lighting proximity and using task lighting.
- Develop written procedures and implement a scheduled, facility-wide lighting system maintenance program.
- Implement a strategic relamping program.
- Use automated controlled lighting systems.
- Upgrade from magnetic to electronic or hybrid ballasts.
- Upgrade fluorescent lighting to lamps.
- Use compact fluorescent lights in place of incandescent bulbs.
- Upgrade exit signs to use light-emitting diode (LED) lights in places of incandescent bulbs.
- Develop a written policy to consider energy efficiency when
- Purchasing new equipment.

6.3.2 Best Management Practices for Water Use

The impacts associated with water use are also significant for environment. To reduce these impacts, manufacturers should do as follows:

Best Management Practice

- Develop and implement a preventive maintenance schedule for water leak identification and repair.
- Install water-efficient shower heads in dormitories.
- Retrofit old toilets in dormitories and factory bathrooms to improve water efficiency.
- Install low-flush toilets in dormitories and factory bathrooms to improve water efficiency.
- Develop a water conservation outreach program for dormitories

7.0 ENVIRONMENTAL MANAGEMENT AND MONITORING PLAN

7.1 Environmental Management Plan

The Project requires an Environmental Management Plan (EMP) to determine the significant impacts from implementation of the project and a range of mitigation measures. An EMP is also required as per the provision of the Environment Protection Act and Regulations of Government of Myanmar.

Table 7-1 Environmental Management Plan

Operation Phase
Air Pollution & Dust Management Plan
<ul style="list-style-type: none"> • Need to grow plants for green belt development and to reduce air pollution. • Maintenance of generator is periodically conducted. • Most of the compound area is paved with concrete. • There is no open burning of solid wastes at the project site.
Noise & Vibration Management Plan
<ul style="list-style-type: none"> • Build noise-insulated generator room and ensures satisfactory maintenance of relevant equipment. • Impose speed limit for truck/ other vehicles & machineries at the factory area. Restrictions are imposed to factory vehicles about using outside the locality. • Provide enough personal protective equipment (PPE) at the workplace. • All the related personnel will be provided proper training about the relevant issues.
Solid Waste Management Plan
<ul style="list-style-type: none"> • The factory does not dispose any kind of solid waste on the factory premises or not dump in the surface water like local pond, canal or river etc. • The solid waste is stored properly and separately in a certain storage rooms in proper manner. • Recyclable Solid wastes are sent to local buyer for reuse or recycling. The metal or glass waste of electric bulbs is taken by the suppliers to recycle. • Daily wastes are stored trash bins and in such a manner that they are not released to open land. • All the related personal are provided proper training about the relevant issues.
Energy Management Plan
<ul style="list-style-type: none"> • Energy saving lights should be installed in different area of the factory for saving energy. • Take energy rating into account when purchasing new equipment. • All the related personnel are provided proper training about turn off the machine and light switch after work.
Wastewater and Drainage Management Plan
<ul style="list-style-type: none"> • Make sure not to dispose solid wastes into drainage channel. • Maintain all drainages to be cleaned in order to avoid blockage and foul odor.

Emergency Response & Disaster Management Plan

- The factory management has taken proper measures to handle any emergency like fire, earthquake, and occupational accident.
- Provision and inspection of firefighting equipment and fire hydrant system in all the sections.
- Need to provide detail of evacuation plan (route, fire exit, emergency exit door etc.) and hang at visible places.
- Fire drill operation is conducted regularly.
- A medical team has been prepared for primary treatment.
- Workers are informed about what to do in earthquake like stay in a safe place such as under table, desk, not to try move outside during earthquake, workers who will be outside during earthquake shall remain stay out of the building, trees, lamp post etc.
- Ensure proper training of the employees about the disaster management, fire safety as well as occupational health & safety. Other relevant safety instruction of emergency situation is informed to workers by training.
- Declaring the factory as a “no smoking zone”

Decommissioning Phase

Air Pollution Management Plan

Dust and Particulate Matter

- Spray of water in outdoor area to suppress dust emission.
- Do proper housekeeping.
- Provide wheel wash bay for the vehicles.
- Forbid open fires.
- Cover construction waste and debris materials in designated place before moving out from premise.
- Cover all exposed loose earth with net.

VOC

- Do regular maintenance of the generators.
Turn off the machinery /engines while not in use.
The operation of the combustion engines (e.g. welding machine, engine-driving pump, etc.) shall be in compliance with the Myanmar regulation requirement.
No waste oils may be used as fuel. Only standard fuels shall be used (e.g. light fuel oil, natural gas and petrol).

Odor

- Remove excavated odorous soil from site as quickly as possible.
- Cover the waste bins.
- Maintain good housekeeping in toilet areas.

Water Pollution Management Plan

- Store fuel, lubricant and hazardous chemicals in proper way in designated area.
- Provide sediment basin to minimize suspended solid in the domestic waste water

<p>and wash down water.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Remove floating oil & grease by using skimmers or soaking pads and collect in drums. • Provide bio-septic tank for sewage facility. • Avoid direct disposal of used oil and solid waste into the drains. • Wash equipment and vehicle at designated areas with wash water collection system • if the water is found contaminated, it is need to be treated in the wastewater treatment plant. • Accidental spillages of hazardous substances to be immediately remediated to prevent contaminated runoffs and potential contamination of soil and groundwater. • Site runoff shall pass through over weir.
<p>Soil Pollution Management Plan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Avoid stockpiling and disposal of general solid waste, waste oil and used lubricant on the bare land. • Avoid percolation of liquid waste on the bare land. • Prepare safe handling procedures of hazardous chemical and fuel. • Store hazardous chemicals and fuel in appropriate way. • Provide a suitable water drainage channels to discharge water safely. • Carry out the restoration of the worked area, once the destructions work has been done, by backfilling, landscaping/ leveling and planting of suitable tree species. • Retain vegetation where possible to avoid soil erosion. • Re-vegetate disturbed surfaces immediately after destruction activities are completed. • Provide wind screening and storm water control to prevent soil loss from the site. • Depending on the nature and extent of the spill, contaminated soil must be either excavated or treated on-site.
<p>Noise/ Vibration, Pollution Management</p> <ul style="list-style-type: none"> • Undertake regular maintenance of equipment. • Provide earplugs/muffs, or other hearing protective device to those who work in the noisy area. • Ensure the vehicle drivers to turn off the engine while not moving. • Allow transportation of materials only in the normal working hours. • Allow noise generating activities only in the normal working hours. • Use low noise equipment where practicable. • Use hydraulic piling hammers instead of diesel driven hammer. • Install noise barrier to contain the high noise levels in necessary conditions. • All power tools must be checked by EHS engineer and must have verification sticker. • To implement the EMP and make sure all contractors follow the EMP.
<p>Waste Management Plan</p>
<p>Waste segregation</p>

- To dispose the wastes to be in line with the rules and regulations of City Development committee.
- All waste materials shall be classified and segregated into the following categories:
 - (1) Hazardous waste (Oil, chemical, solvents, paint, insulations, any toxic substances etc.)
 - (2) Non-Hazardous waste
 - Type A: (Stone, bricks, grit etc.)
 - Type B: (Metals, electrical and instrument cabling, wood, plastic, rubber, etc.)
 - Type C: (Domestic waste, food, rubbish etc.)

Waste Disposal

- Type-A waste will be disposed by BCDC.
- Type-B waste will be disposed to the designated area by the government
- Type-C waste will be collected in black plastic bags.
- All solid waste must be registered for disposal.

Waste Handling

- Provide adequate and appropriate large bins for bulky construction waste.
- A housekeeping team should be appointed to regularly maintain the litter situation on the construction site;
- Prohibit littering around in the construction site.
- Provide training programs to workers for awareness of safe handling procedures of solid wastes and hazardous waste.

Occupational Health and Management Plan

Health Prevention Plan

- Adhere to environmental health and safety regulations.
- Ensure consistently good water quality through regular water analysis to ascertain compliance to public health standards.
- Provide adequate sanitary facilities for male and female construction workers

Safety /Emergency Plan

- Provide a fully equipped first aid kit.
- Provide first aid training to selected employees and contractors.
- Provide safety training to all contractors and employees who involved in construction activities.
- Adhere to environmental health and safety regulations.
- Only allow to trained and authorized persons to handle the hazardous materials.
- Keep all related MSDS in place.
- Display adequate warning signs in all hazardous working areas.
- Uncovered manholes, excavations and trenches must be clearly demarcated.

- All speed limits must be adhered to.
- All warning signs shall be posted in English, Myanmar languages.
- All construction equipment must be properly guarded to prevent injuries to workers.
- Emergency numbers for local police and rescue services etc. must be placed in a prominent area.

Infectious Disease Control

- Do regular cleaning of toilets and canteen area and temporary office area.
- Cover waste bins to avoid breeding of flies and other insects
- Make sure there will be no water ponding within premise to avoid breeding of mosquitos.
- Educate the contractors for awareness of sensitization, self-hygiene and precaution practices such as safe social distancing, wearing masks and washing hands, etc.

Emergency Response & Disaster Management Plan

Fire/ Explosion/ Electric shock

- Put the fire extinguishers in all the necessary locations.
- Provide no-smoking signs at appropriate locations.
- Ensure smoking area(s) are away from flammable materials.
- Use effective wiring and electrical appliances.
- Ensure proper housekeeping.
- Provide fire hazard and firefighting training to all contractors.
- Keep the fuel and hazardous materials in designated place in appropriate way.
- When dealing with electric circuit or wires, don't use aluminum ladder. Use fiberglass ladder instead.
- While cleaning and maintenance of machineries make sure that all power sources and switches are turned off.
- Use log out tag out program to prevent from accidental connection of power sources while performing repair, connection or maintenance system.

Natural Disaster

Earthquake

- Emergency response training for earthquakes should be provided to all employees to be aware of the safe steps for it.
- First aid kits are readily available.
- Provide first aid training to all sub-contractors' supervisors
- A general guideline for emergency response to earthquake is as follows;
- Turn of the gas and power.
 - Evacuate all employees.
 - For indoor - Drop to the ground, cover under sturdy objects like table or furniture and hold on to it until the shaking is stopped.
 - For outdoor go away from the buildings, trees, telephone, electrical lines.
 - Stay as safe as possible during earthquake and make minimum movements until the shaking is finished.

- Use emergency whistle if trapped

Flood

The flood plan to minimize the pollution includes:

- Do not walk through flowing water. Six inches of moving water can knock you off your feet
- Use a pole to test the depth of standing water before you proceed.
- Do not drive through a flooded area. Two feet of water will carry away most automobiles.
- Stay away from power lines and electrical wires.
- Turn off all electricity if your building is flooded.
- Watch out for hiding animals.
- Look before you step. Mud can be very slippery to walk on. Broken glass, nails and the debris may be deposited by receding floodwaters.
- Be alert for gas leaks. Leave the area immediately if you smell gas fumes.

7.2 Environmental Monitoring Plan

Monitoring is an essential and an integral part of the implementation of the proposed environmental mitigation measures. Environmental monitoring generates useful information and improves the quality of implementation of mitigation measures.

Monitoring involves the observation, review and assessment of onsite activities to ensure adherence to regulatory standards and the recommendations made to reduce negative impacts. The plan must be comprehensive and address relevant issues, with a reporting component that will be made available to the regulatory agencies based on a mutually agreed frequency. It is recommended that a minimum yearly monitoring report be submitted to the authorities. The monitoring report will include at a minimum:

- Raw data collected
- Tables/graphs (where appropriate)
- Discussion of results with respect to the development in progress, highlighting parameters which exceed standards
- Recommendations

Table 7-2 Environmental Monitoring Plan

Sr. No.	Environmental Issues	Parameters/ Implementation	Monitoring Frequency	Responsibilities	Location
1.	Air Quality	▪ Dust deposition (PM ₁₀ , PM _{2.5}), & VOC	Annually	EMC	Workplace
		▪ Stack & ambient air emission (PM ₁₀ , PM _{2.5} , CO ₂ , CO, SO ₄ , NO _x , O ₂ , NO)	Annually	EMC	Stack Chimney
2.	Water Quality	Tube Well Water • Aluminum, Chloride, Copper, Cyanide, Manganese, pH, Sulfate, Total Alkalinity, Total Dissolved Solids, Total Hardness, Total Iron, Turbidity	3 times/year	EMC	17° 16' 44.08" N 96° 27' 24.66" E
		Treated Tube well water • Aluminum, Chloride, Copper, Cyanide, Manganese, pH, Sulfate, Total Alkalinity, Total Dissolved Solids, Total Hardness, Total Iron, Turbidity	3 times/year	EMC	17° 16' 44.58" N 96° 27' 25.61" E
		Water form Drainage Channel • BOD ₅ , COD, Copper, Cyanide (Total), Iron, Nickel, Oil and Grease, pH, Phenols, Sulfide, Total Suspended Solids, Zinc	3 times/year	EMC	17° 16' 44.69" N 96° 27' 29.21" E
3.	Noise Level	▪ Noise level in decibel	Annually	EMC	Workplace, Generators
4.	Waste	▪ Set quantified waste reduction and	As necessary	EMC, Operation supervisor,	Workplace, Factory

Sr. No.	Environmental Issues	Parameters/ Implementation	Monitoring Frequency	Responsibilities	Location
	Management	disposal targets (in volume, weight or costs)		Storekeeper, Workers	premise
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Separate bins for different kinds of waste 	Daily	Operation supervisor, Storekeeper, Workers	Workplace, Factory Premise
5.	Energy Consumption	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Record diesels consumption 	Monthly	Environmental officer, OHS manager and EMC members	Generator, and Compressors
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Record Electricity usage 	Monthly	Environmental officer, OHS manager and EMC members	Electric Meter
6.	Emergency Response Equipment	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Firefighting equipment such as extinguisher, fire hydrants, fire hose, 	Daily	Fire brigade	Factory Premise, Workplace, Generator Room, Fuel Storage Area
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fire-drill testing 	Monthly	Fire brigade	Factory Premise
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Servicing firefighting equipment 	Quarterly	Fire brigade	All equipment
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reviewing records of accidents which is recorded on & around the entire facility 	Quarterly	Fire brigade	-
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ OHS training 	Biannual	OHS manager	Factory Premise
7.	Resources Usage	<ul style="list-style-type: none"> ▪ The unused equipment must be switched-off 	Daily	In-charge in each section	Power Distribution Panel
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ All water taps shut when not in used 	Daily	For all employees	All Water Taps
8.	Public Health and Occupational Safety	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Special attention should be paid to the sanitary facilities that should be kept clean and well lit. 	Weekly	OHS team	Factory Premise
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ensure proper solid waste disposal 	Daily	General manager and OHS	Factory Premise

Sr. No.	Environmental Issues	Parameters/ Implementation	Monitoring Frequency	Responsibilities	Location
		and collection facilities.		team	
		<ul style="list-style-type: none"> Provide First Aid kits on the site. Ensure nurse(s) is stand-by in clinic. Educate stakeholders/workers on environmental management. 	Daily	General manager, nurses and OHS team	Factory Premise
		<ul style="list-style-type: none"> Provision of all necessary PPEs. 	As necessary	OHS team	Factory Premise
		<ul style="list-style-type: none"> A comprehensive risk assessment and health and safety audits should be conducted for the factory 	Daily	General manager and OHS team	Factory Premise
		<ul style="list-style-type: none"> Workers should be trained on occupational health & safety and first-aid administration. 	As necessary	General manager and OHS team	Factory Premise
9.	Security	<ul style="list-style-type: none"> Security men should always be available to alleviate cases of harassments and other related incidences on site. 	Daily	Security (In-charge)	Factory Premise
		<ul style="list-style-type: none"> Installation of security lighting especially at the site. 	Daily	Security (On-duty)	Factory Premise
Decommissioning Phase					
1.	Air Quality	<ul style="list-style-type: none"> Ambient Air Quality (NO₂, PM₁₀, PM_{2.5}, SO₂, NH₃, CO₂, CO, Temperature, VOC, O₃, O₂, wind speed and wind direction 	Once	Contractor for Demolition	A suitable point on site
2.	Water Quality	<ul style="list-style-type: none"> Ground water quality (Aluminium, arsenic, chloride, cyanide, manganese, pH, sulphate, 	Once	Contractor for Demolition	Water tank for site use

Sr. No.	Environmental Issues	Parameters/ Implementation	Monitoring Frequency	Responsibilities	Location
		total alkalinity as CaCO ₃ , TDS, total hardness as CaCO ₃ , total iron, turbidity)			
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Surface water quality (BOD₅, ammonia, arsenic, COD, cyanide, iron, oil & grease, pH, sulphide, TSS, zinc) 	Once	Contractor for Demolition	Drain in front of the site
3.	Noise Level	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Noise level in decibel 	Once	Contractor for Demolition	A suitable point on site

7.3 Environmental Management Committee

The project proponent pleased to offer all membership in Jade Blue Company Limited as Environmental Management Committee and appointment was commenced on 2018-06-30.

This team undertakes the activities of monitoring the stack emissions, Ambient Air Quality, Noise level etc. either departmentally or by appointing external agencies wherever necessary. Regular monitoring of environmental parameters are being carried out to find any deterioration in environmental quality and also to take corrective steps, if required, through respective internal departments. The Environmental Management Committee also collects data about health of workers, Green Belt Development etc.

The EMC shall also be responsible for monitoring of the plant safety and safety related systems which include:

- Checking of safety related operating conditions.
- Visual inspection of safety equipment.
- Preparation of a maintenance plan and documentation of maintenance work specifying different maintenance intervals and the type of work to be performed.

Table 7-3 Environmental Management Committee

No.	Member Name	Committee Position	Responsibilities
1	U Zaw Tun Lin (HR Manager)	Chairman	<ul style="list-style-type: none"> • Responsible for all environmental issues and to coordinate with the environmental management team to review the EMP and to give feedback regarding with the performances of environmental management team. • Responsible for the forming of Environmental Management Team, Firefighting Team and Emergency Response Team. • Responsible for providing of safety awareness training, firefighting training and emergency response training to the employees
2	U Myo Ko Ko (Supervisor)	Team Leader	<ul style="list-style-type: none"> • To implement the environmental management plan. • To set up firefighting team and emergency response team. • To plan the monitoring schedule for some environmental parameters. • To plan the maintenance schedule. • To assure regulatory compliance with all relevant rules and regulations. • To minimize environmental impacts of operations by strict adherence to the EMP. • To review the scheduled monitoring test results and check whether the results are within the allowable limits. If there is any concern, plan and do corrective action. • To report the results and recommendations to top management.

No.	Member Name	Committee Position	Responsibilities
			<ul style="list-style-type: none"> • To maintain environmental related records. • To coordinate with regulatory agencies, external consultants and monitoring services. • To report the local complaints to the managing. To plan and direct the team member to handle the local complaints about environmental and social issues. • To appoint the in-charge person for monitoring plan of environmental parameters. • To appoint the in-charge person for maintenance plan of generator and other machineries. • To plan for safety and health awareness training, firefighting training and emergency response training.
3	Daw Ei Thandar Tun (HR Staff)	Member	<ul style="list-style-type: none"> • To carry out day-to-day management of environmental issues at the Project site. • To assist the management in implementing EMP and local policies on environmental issues. • To communicate or liaise with the local authorities on environmental issues. • To communicate and cooperate with the environmental consultant service team for scheduled monitoring plan.
4	Daw Thin Nu Htwe (HR Staff)	Member	<ul style="list-style-type: none"> • To coordinate with external consultants and monitoring laboratories. • To log all complaints from local people about environmental and social issues and to report to EMT leader and take action as recommended by the EMT leader. • To make regular checkup of the factory as part of the safe working procedures. • To carry out scheduled fire drill and emergency response drill.
5	Daw Yadanar Tun (HR Staff)	Member	<ul style="list-style-type: none"> • To carry out the maintenance of the machineries, safety equipment and firefighting equipment as scheduled and report it to team leader. • To coordinate with other member to assist and carry out in performing of environmental programs, drills and trainings. • Do the jobs assigned by the team leader (according to the procedures and guidelines stated by the environmental consultant service team)

Frequency of Meeting – 2 times per year

7.4 Occupational Health and Safety Management System

Jade Blue Company Limited currently maintains an occupational health and safety program actively managed by on-site staff. To implement the safety and health management for employees, the Occupational Health and Safety Management Committee was formed with the following members. The project proponent pleased to offer all membership Jade Blue Company Limited as Occupational Health Management Committee and appointment was commenced on 2017-11-30.

Table 7-4 Member List of Occupational Health and Safety Management Committee

Sr. No.	Member Name	Committee Position	Name of Affiliated Department	Gender
1	Daw Mya Thet Khaing	Chairman	Supervisor	F
2	Daw Sakawar Nu Nu Htwe	Member	Supervisor	F
3	Daw May Thu Zin	Member	Nurse	M
4	U Thein Zaw Win	Member	Supervisor	M
5	Daw San San Thet	Secretary	Accountant	F

Frequency of Meeting – 2 times per year

The duties and responsibilities of Occupational Health and Safety Management Committee are as follows.

1. To inspect the operation regularly with checklists for Safety and prevention of accidents.
2. To respond quickly when accident, illness or other emergency cases happen.
3. To convene the monthly committee meeting for discussing the situation of the Occupational Health and Safety status, accidents, emergency, other production problems and mitigation measures.
4. To report the findings and remarks from the monthly meeting to the administration for implementation.
5. To provide training for safety and health risk and prevention.
6. To keep the records of inspections, accidents and meeting minute.
7. Adequate budgetary provisions have been made by proponent. The management for execution of environmental management plans should be framed. The detailed capital and recurring (per annum) budget should be earmarked for pollution control/monitoring equipment; operation and maintenance of pollution control facilities.

7.5 Budgetary Provisions for EMP

Adequate budgetary provisions have been made by proponent. The management for execution of environmental management plans should be framed. The detailed capital and recurring (per annum) budget should be earmarked for pollution control/monitoring equipment; operation and maintenance of pollution control facilities.

The project is going in operation phase when this EMP report was prepared. Thus, estimated EMP budget was more emphasized for operation phase. The Project will carry out impact monitoring during operation phase and decommissioning phase. The following table shows the estimated expenditures for the implementation of Environmental Management Plan for operation phase *twice a year* and for decommissioning phase *one time*. It can change according to the situation. The project proponent will carry out impact monitoring during operation and decommissioning stages. The following table shows the costs estimated for Environmental Monitoring for Jade Blue Company Limited.

Table 7-5 Estimated Costs for Environmental Monitoring

No.	Monitoring	Locations	(a) no. of locations	(b) Recommended monitoring frequency	(c) Rate (Kyats/ measurement)	(a x b x c) Total Annual Amount (Kyats)
Operation Phase						
1.	Air Quality	Stack emission of generator	1	2 times /year	500,000	1,000,000
		Workplace (Indoor) Air Quality	4	1 times /year	200,000	800,000
		Ambient Air Quality	1	1 time /year	1,000,000	1,000,000
2.	Water Quality	Tube-well water	1	2 times /year	150,000	300,000
		Treated Tube-well water	1	2 times /year	150,000	300,000
		Drain water inside factory	1	2 times /year	200,000	400,000
3.	Noise Level	Work Place	4	2 times /year	50,000	400,000
		Ambient Noise	1	1 time /year	50,000	50,000
4.	Miscellaneous					
	Sign board on safety				Lump sum	300,000
	Emergency safety measures				Lump sum	500,000
	Fire safety measures				Lump sum	500,000
Sub Total						5,550,000
Decommissioning Phase						
1.	Water Quality	Drain water inside factory	1	Once	200,000	200,000
		Tube-well water	1	Once	150,000	150,000
2.	Soil Quality (Land Leveling)	Inside the factory	1	Once	100,000	100,000

No.	Monitoring	Locations	(a) no. of locations	(b) Recommended monitoring frequency	(c) Rate (Kyats/ measurement)	(a x b x c) Total Annual Amount (Kyats)
3.	Noise Level	Ambient	1	Once	50,000	50,000
4.	Vibration	Inside the factory	1	Once	50,000	50,000
5.	Miscellaneous					
	Dispose the solid waste by monitoring				Lump sum	700,000
	Sign board on safety				Lump sum	300,000
	Emergency safety measures				Lump sum	500,000
	Fire safety measures				Lump sum	500,000
Sub Total						2,550,000

8.0 REPORTING REQUIREMENTS

8.1 Record Keeping and Reporting

An environmental management plan (EMP) will usually require reporting arrangements. Reporting arrangements assist with effective implementation and external reporting. External reports may include reports on environmental incidences to the regulator, reports to stakeholders, reports to inform reviews of the plan and reports to meet the reporting requirements of the conditions of approval.

Record keeping and reporting is one of the requirements of any production system and essentially of a good management tool. Properly maintained records of construction, installation, training, equipment maintenance, operation, fault detection and remedy can help in reducing risks of accidents, legal costs and thereby overall cost of operation of a plant.

A description of the reporting requirements for the project should be provided and include:

- A description of a typical report content
- Personnel responsible for preparing the reports and when they are to be prepared
- Communications protocols establishing who is responsible for distributing information, what is to be distributed and to whom, and frequency of communication, and
- Document control procedures

Records also help in identifying causes of any accident and elimination of the same accident in future. Records may be maintained for the proposed plant as follows.

8.1.1 Water Use

To estimate water usage in utility the wastewater from unit operations should be monitored for each product stream at a minimum regularly. Records of monitoring results should be kept in an acceptable format.

8.1.2 Noise

Audiometric test records of employees should be kept during the employee's period of employment and longer as necessary, as they may provide a useful reference for workers' compensation. The records should be kept in a safe, secure place and held as confidential documents.

8.2 Internal Monitoring and Inspections

1. A list of all work sheets, equipment, vehicles and work practices requiring inspection should be developed.
2. Checklists and schedules should be developed as part of the inspection program.
3. A system for correcting deficiencies noted during the inspection process must be developed.

4. The system should prioritize deficiencies noted so that serious hazards are dealt with immediately.

8.3 Incident, Accident and Emergency Reporting

8.3.1 Purpose

An accident reporting and investigation plan prescribes methods and practices for reporting and investigating accidents that can be read and understood by all managers, supervisors, and employees. No matter how conscientious the safety efforts are, accidents are going to happen sometimes due to human or system error.

8.3.2 Accident Reporting Procedures

Employees injured on the job are to report the injury to their supervisor as soon as possible after the incident/accident. Near miss accidents or incidents (when an employee nearly has an accident but is able to avoid it) should be reported as well. All accidents and incidents should be reported for prevention purposes.

The supervisor must immediately notify Human Resources Department and the Public Safety Department when an incident/accident occurs.

If they are not available a report should be forwarded for their review and the supervisor shall conduct an investigation and interview. All accident reports and police reports involving accidents with or without injuries are reviewed by the Safety office.

Any employee witnessing an accident at work is to call for emergency help or whatever assistance appears to be necessary. In addition, the employee is immediately to report the accident to his or her supervisor and take part in answering questions related to the Accident Report and Accident Investigation.

8.3.3 Accident Investigation Procedures

Thorough investigation of all accidents will lead to identification of accident causes and help:

- reduce economic losses from injuries and lost productive time;
- determine why accidents occur, where they happen, and any trends that might be developing;
- employees develop an awareness of workplace problems and hazards;
- identify areas for process improvement to increase safety and productivity; and
- suggest a focus for safety program development.

For all accident investigations, the Safety Department will perform the following duties:

- Conduct the accident investigation at the scene of the injury as soon after the injury as safely possible.
- Ask the employee involved in the accident and any witnesses, in separate interviews, to tell in their own words exactly what happened.

- Repeat the employee's version of the event back to him/her and allow the employee to make any corrections or additions.
- After the employee has given his/her description of the event, ask appropriate questions that focus on causes.
- When finished, remind the employee the investigation was to determine the cause and possible corrective action that can eliminate the cause (s) of the accident.
- Complete an accident investigation report with the employee and review data with employee for accuracy. This will provide information to put into database format.

The accident investigation report is used to:

- track and report injuries on a monthly basis;
- group injuries by type, cause, body part affected, time of day, and process involved;
- determine if any trends in injury occurrence exist and graph those trends if possible;
- identify any equipment, materials, or environmental factors that seem to be commonly involved in injury incidents;
- discuss the possible solutions to the problems identified with the safety team and superiors; and
- proceed with improvements to reduce the likelihood of future injuries.

9.0 EMERGENCY PLAN

A clearly defined emergency response and preparedness policy will be developed and brought to the proposed project. An effective response is seen as the direct outcome of quality environmental management and comprehensive training and awareness of safety procedures. The principal objective of emergency preparedness is to localize accidents, and if possible contain and minimize them.

The proposed development will have an Emergency Response Plan, which will provide guidelines to allow for flexible response to a range of potential circumstances. The plan would include:

- Chain of command and coordination procedures
- Lines of communication
- Means of obtaining needed information and assistance

Copies of the plan or relevant portions will be strategically located at vantage points across the property to allow for immediate access. All employees will receive safety and emergency response training as a part of initiation process.

9.1 Fire Protection and Prevention Plan

The company is committed to minimizing the threat of fire to employees, visitors and property by fire and complies with all applicable laws, regulations, codes and good practices pertaining to fire prevention.

9.1.1 Fire Risk

Fire has been a persistent problem in the ready-made product industry. Significant capital expenditure may be required to install adequate fire prevention and protection measures. Uncontrolled fires at the factory may not only destroy the business but also cause significant damage to neighboring properties and habitats.

The following standards are required for all RMG factories:

- At least one alternative exit with a stair connecting all the floors of the factory building.
- No exit can be locked or fastened during working hours.
- An effective and clearly audible means to warn of fires.
- Cleared passages providing access to each escape route.
- A fire drill at least once a year in each factory where more than fifty workers are employed.



Figure 9-1 Fire Alarm



Figure 9-2 Clear Ways with Signs in the Factory

9.1.2 Mitigation Measures for On-Site Fires and Explosions during the Operation Phase

- Ensure all staff are trained in what to do in the case of an emergency such as an on-site fire or explosion,
- The Fire Team must be properly trained and their duties understood,
- Ensure all fire-fighting equipment is readily available, accessible and functioning, and
- Ensure that relevant signage (eg. no smoking), is displayed in potentially dangerous areas and is abided by.

9.1.3 Suggestions Regarding Fire Safety

It is important to remember that when there is a fire, the first thing one should do is to run away from it. And this is what everyone does in such a situation. But the situation becomes dangerous and tragic when the escape doorways and gates are found locked. Precautionary needs to be adopted are given below:

- Building should be constructed with fire resisting materials;
- Adequate exits and proper escape routes should be designed;
- Protection against fire and smoke should be ensured;
- Electrical wiring must be properly designed, installed and maintained;
- Escape routes should always be lighted, kept clear, be indicated by signs;
- Regular fire drills should be held;
- Doors should be protected and should open along the direction of escape;
- Doors should not open on the steps and enough space should be provided;
- Smoke/Fire alarm systems must be installed;
- Adequate number of extinguishers should be provided;
- Prior relationship with local Fire services should be established.

9.1.4 Fire Fighting Equipment

The following requirements for firefighting equipment shall be taken into consideration:

- Location – fire extinguishers and hoses are to be placed in readily accessible locations and in all areas where risk of fire is likely.
- Access - clear access is always to be maintained around fire extinguishers and hoses.
- Signage - signage is to be provided at each location, indicating the type of fire extinguisher and fire types that they are suited for.
- Mounting - fire extinguishers are to be mounted on purpose made hooks or brackets and suspended above the floor.
- Inspection - fire extinguishers are to be inspected and serviced every six months.

Location and List of fire extinguisher is attached in **Appendix 26**.

Table 9-1 Fire Fighting Equipment List in Jade Blue Garment Factory

Sr. No.	Equipment	Quantity (nos.)
1.	Fire Extinguishers (20 kg)	150
2.	Auto Sprinkler Pump	2,160
3.	Fire Hydrant	11
4.	Fire Alarm	25
5.	Emergency Exit	25
6.	30,000 gallon capacity water storage tank	1
7.	Fire Hose	4

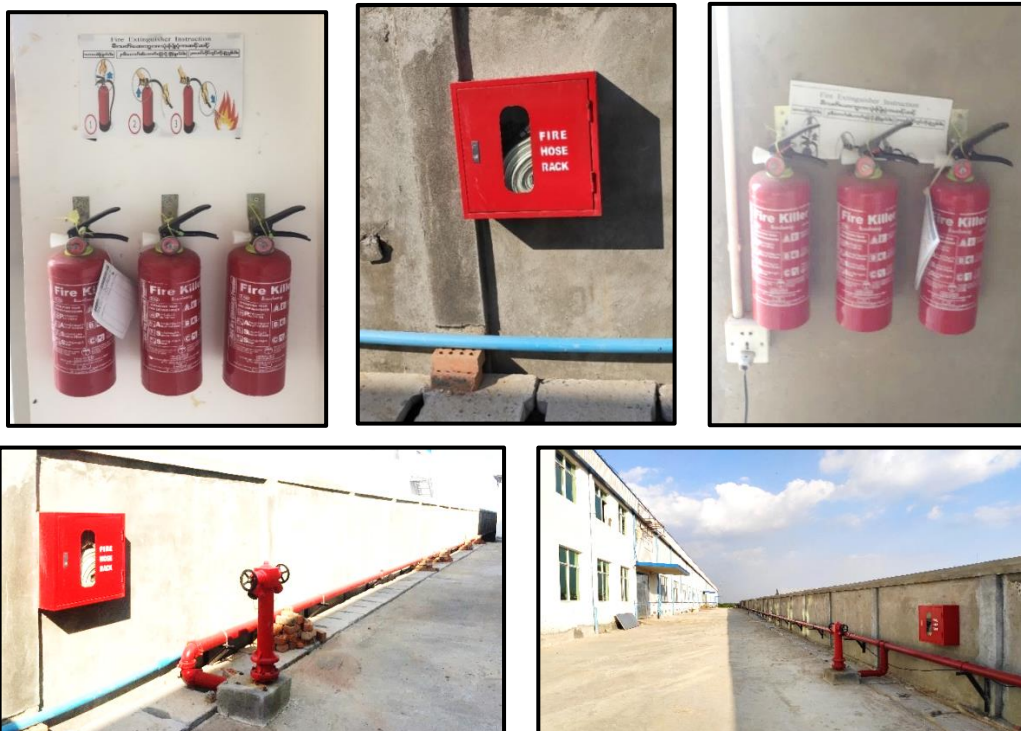




Figure 9-3 Some Fire Extinguishers in the Factory



Figure 9-4 Fire Sprinklers in Factory



Figure 9-5 Water Storage Tank and Machine for Fire Fighting

9.1.5 Fire/Explosion Response

All attempts to respond to an emergency should at all times ensure personal safety and only be attempted if within the capabilities of the individual.

Upon discovering a fire, the first responder should:

- Alert and evacuate nearby personnel located near the affected area.
- Immediately notify (address of incident and nearest cross street, state and any other relevant information).
- Shutdown plant as per shutdown procedure, if safe.
- Isolate the power source and ignition sources, if safe.

- Attempt to control and extinguish the fire (if safe and you are trained to do so)
- Raise the alarm and proceed with evacuation if necessary.
- Ensure the safety and well-being of personnel and attend to the injured.
- Secure the scene and assist external emergency services.

9.1.6 Fire Fighting and Protection Measures

The following facts show the firefighting and protection measures.

- In every section of the factory, there shall be provided and kept in readiness adequate equipment for firefighting and protection.
- Each item of firefighting equipment shall be inspected and tested at appropriate intervals by a competent person. The date of the last inspection shall be entered in a logbook kept for that purpose.
- All the personnel employed in the installation shall be instructed on the use of firefighting equipment.
- Instruction to personnel in case of fire shall be clearly and concisely expressed in writing and prominently displayed on the site.
- “NO SMOKING” signs shall be conspicuously displayed at strategic locations in the factory and was highlighted in the case of identification in dull bright.
- Whenever a fire or any accident occurs in the installation, notify the nearest fire station.

The diagram below illustrates the color coding of fire extinguishers (so it should be printed in color) and can be used as a guideline for Fire Extinguisher selection.











Symbols found on fire extinguishers & what they mean						
		Water	Foam spray	ABC powder	Carbon dioxide	Wet chemical
Wood, paper & textiles		✓	✓	✓	✗	✓
Flammable liquids		✗	✓	✓	✓	✗
Flammable gases		✗	✗	✓	✗	✗
Electrical contact		✗	✗	✓	✓	✗
Cooking oils & fats		✗	✗	✗	✗	✓

Figure 9-6 Selection Guidelines for Fire Extinguishers

9.1.7 Fire Protection Plan by Jade Blue Co., Ltd.

Jade Blue Co., Ltd will established a universal stand company in Manufacturing of Garment on CMP basis according to the Myanmar Investment Law. The company will be undertaking the manufacturing of garments for that purpose, so it applied for the approval of Myanmar Investment Commission in accordance with the Myanmar Investment Law.

For the prevention of fire Hazards, as the company manufacture the garment products, it has very much aware of the fire hazards and has planned the construction of factory building with R.C (reinforced concrete) and have a large series of modern fire extinguishers, sand bags with the essential shovels, pitch axes, hooks and flats ready at hand in every sub-section of the factory.

As for fire protection, sufficient fire extinguishers are placed. In addition, awareness talks for protection are held and workers send to trainings administered by Fire Protection Department. Moreover, smoking places are provided for smoking workers. The company undertake to follow rules and directives in force for fire protection.

9.1.8 Operating a Fire Extinguishers

Fire extinguishers should be only used if safe and if trained to do so.

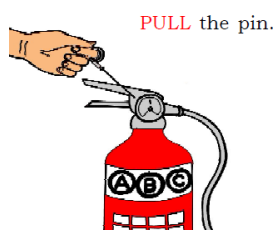


NOTE: Fire extinguishers should be only used if safe and if trained to do so.

Even though extinguishers come in a number of shapes and sizes, they all operate in a similar manner. Here's an easy acronym for fire extinguisher use:

- **P A S S** -- Pull, Aim, Squeeze, and Sweep

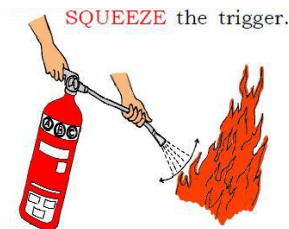
Uses of a fire extinguisher properly
Remember the acronym **PASS**.



P – Pull the pin at the top of the extinguisher that keeps the handle from being accidentally pressed.



A - Aim at the base-not the flames. This is important- in order to put out the fire, you must extinguish the fuel.



S - Stand approximately 8 feet away from the fire and squeeze the handle to discharge the extinguisher. If you release the handle, the discharge will stop.



S - Sweep the nozzle back and forth at the base of the fire and then move towards the fire once it starts to diminish. After the fire appears to be out, watch it carefully since it may re-ignite! Be sure to read the instructions on your fire extinguisher different fire extinguishers recommend operating them from different distances.

Using Fire Extinguishers

1. Ensure that you use the correct extinguisher
2. Always keep an emergency exit behind you. (Away from the fire)
3. Stay low to avoid the effects of smoke/heat.
4. Direct extinguisher stream at base of flames.
5. Move stream in a side to side, sweeping motion.
6. If the fire gets to the point where you can no longer able to control it, retreat and close the doors. (Do not lock)

Using Fire Hose Reels

1. Turn on the stop valve
2. Run out the length of hose
3. Turn on the water nozzle and direct stream at the base of the fire.
4. Ensure you leave a direct egress path between you and the exit door/egress route



NOTE: Fire Hose Reels should NOT be used within range of electrical equipment.

Fires have been classified into six categories involving different substances:

- **Class A**, combustible carbon-based solids e.g. paper, wood or textiles
- **Class B**, flammable liquids e.g. paraffin, petrol, diesel or oil (but not cooking oil)
- **Class C**, flammable gases, e.g. butane, propane or methane
- **Class D**, burning metals, e.g. aluminum, lithium or magnesium
- **Fires caused by electrical equipment** (indicated by an electric spark symbol and not the letter E)
- **Class F**, fats and cooking oils.

Types of extinguisher to use

- Class A fires – water, water mist, foam, dry powder, wet chemical
- Class B – water mist, foam, dry powder, CO₂, some wet chemical
- Class C – water mist, dry powder
- Class D – specialist dry powder
- Electrical – water mist, foam, CO₂
- Class F – water mist, wet chemical.

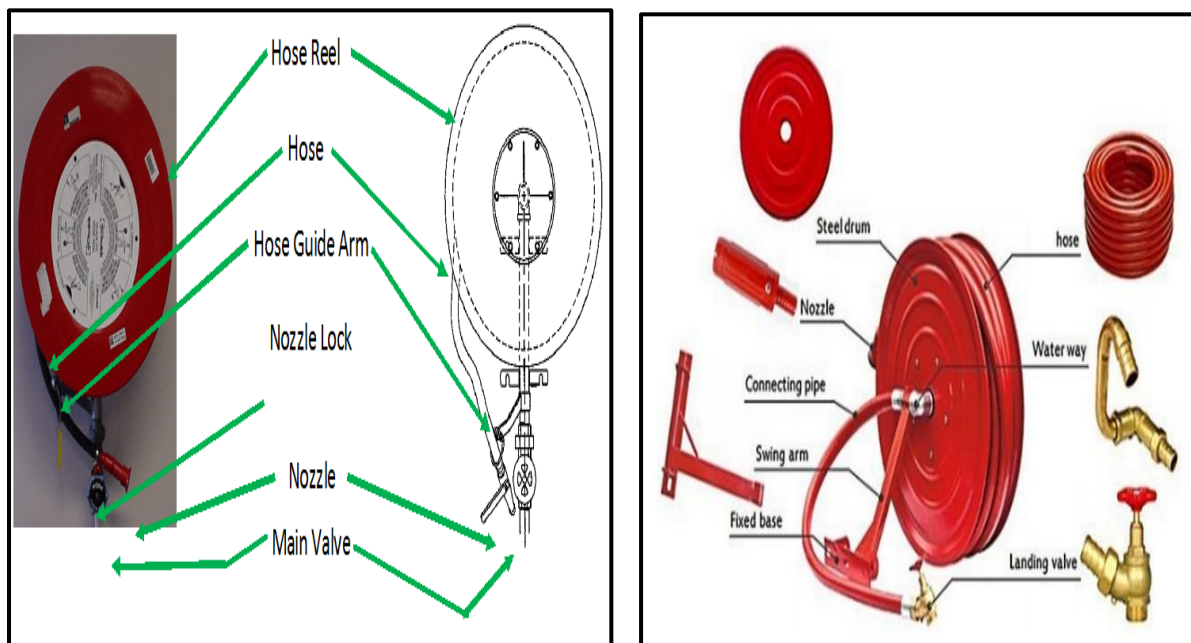


Figure 9-7 Explanation of Fire Hose Reel

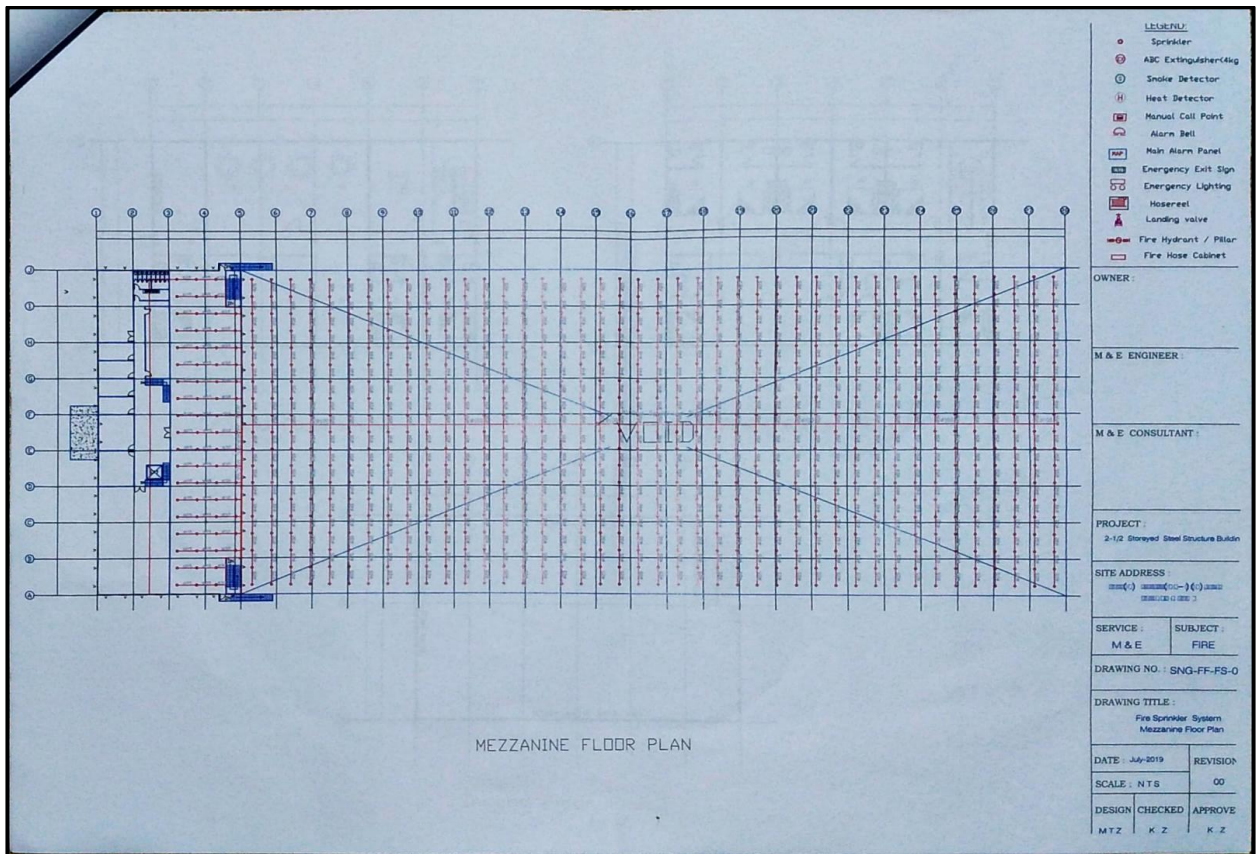
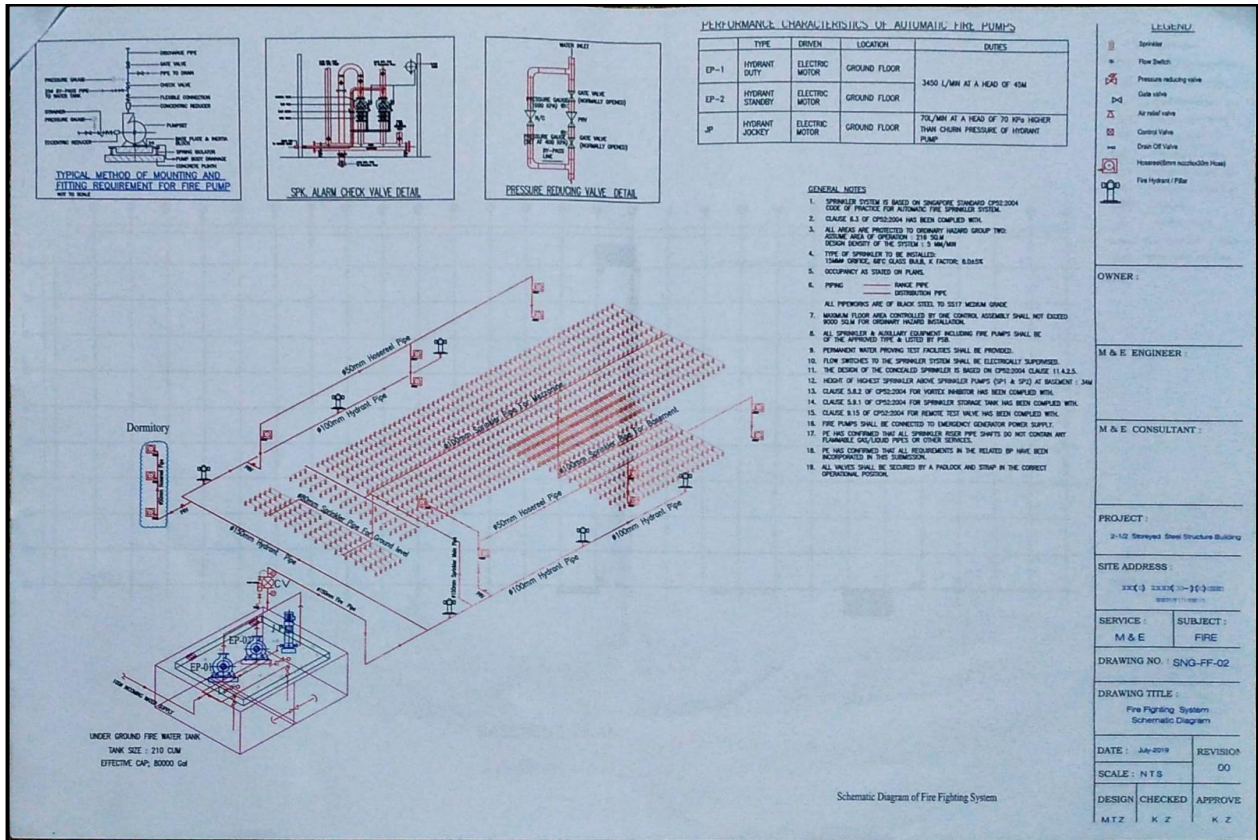


Figure 9-8 Fire Sprinkler System and Fire Prevention System in Garment Factory (Jade Blue)

9.2 Emergency Preparedness and Response Plan

The project proponent has already prepared an emergency preparedness and response plan in order to prevent consequences of natural disasters such as fire, floods and earthquakes and man-made errors. Care should be given to production processes in order to prevent man-made errors (e.g. electricity shock, fire hazards, etc.). The emergency fire protection plan by Jade Blue Co., Ltd. also shown in **Appendix 26**.

9.2.1 Emergency Response Team

In determining this emergency plan, the factory organization committee has set work team and assigned factory manager as the team leader for cooperation and control

The emergency contact numbers of township and district fire department must be printed and tagged at easily visible places fire emergency cases.

Table 9-2 Emergency Response Team

Sr. No.	Responsible Person in Jade Blue	Position
1.	Factory Manager	Commander of Chief
2.	Manager	Incident Commander
3.	Supervisors	On Scene Commander
4.	Operation staffs	Member

9.2.2 The Emergency Response Team Structure and Responsibilities

- Factory Manager : Give general directions for managing the incident
 Manager : Give general directions for managing the incident
 Supervisors : Assess the incident, report the incident, and secure the scene
 Operation staffs : Carry out the ERP as directed by on scene commander

Available Resources

1. PPE
2. Fire extinguisher
3. Fire hose reels
4. Fire hydrant
5. First aid kit
6. Emergency Reponse Team and Factory staffs
7. Vehicles
8. Emergency contact list-
 - a. Fire Station (Emergency) 191
 - b. No.1 Fire Station (Bago) 052-2221502
 - c. Police Station (Emergency) 119
 - d. Police Station (Bago) 052-2221505

9.3 Occupational Health and Safety Issues

9.3.1 Health and Safety Improvements

- To develop a formal Health and Safety policy.
- To conduct regular training for workers and managers on safety procedures.
- To develop Health and Safety measures with monitoring, reporting and target setting.
- To ensure safe machine use by:
 - Providing personal protective equipment (PPE) to staff.
 - Ensuring that all machinery is guarded according to the manufacturer's instructions with guards inspected regularly and maintained.
 - Ensuring that sufficient space at machines is provided for staff to work safely.
 - Ensuring that all staff are trained in the use of machinery by competent trainers.
 - Ensuring that all machines sheets on the safe use of the machines used in the workshop.
- Provided Local Exhaust Ventilation (LEV), suitable vacuum cleaners and respiratory protective equipment.
- To reduce injuries sustained through manual handling by:
 - Training staff in manual handling
 - Setting workbenches and machine tables at a comfortable height
 - Storing tooling next to the machine to reduce the carrying distance where possible
- To reduce the impacts of noise pollution by:
 - Using noise enclosures where practicable, and maintaining them in good condition
 - Using low-noise tooling where possible
 - Planning maintenance programs for machinery and LEV systems
 - Providing suitable hearing protectors for staff and training on proper use
 - Training staff in risks of noise exposure and systems of work to reduce noise exposure.
- To control the risk of injury or property damage caused by electrical by:
 - Regular inspection, maintenance and upgrade of electrical systems
 - Training staff to spot and report any defective plugs, discolored sockets or damaged cable/equipment

- Ensuring that no personal electrical appliances. E.g. toasters or fans, are allowed
- To consider implementing a Health and Safety management system.

9.3.2 Risk Assessment

A risk assessment considers all the risks that are present and identifies steps to reduce the risk.

Safety with People

- Follow safety rules
- Use chemicals in well-ventilated areas and use a mask when needed
- Keep flammables in a locked cupboard, away from children and heat
- Tie back long hair
- Only one person at a machine at a time
- Don't crowd people using machines or hot wax

Safety with Machines

- Keep hands away from sharp blades on CAD/CAM cards, cutters and scissors
- Turn off sewing machines and irons after use
- Wear safety goggles where needed
- Wear goggles when using a CNC laser cutter and do not look directly at the laser beam
- Put tools away after use

It is agreed that drive wheels and belts beneath the tables should be fully enclosed, but enclosure of the belt and hand wheels above the tables is unnecessary and would interfere with sewing operations. Since the operator usually uses both hands to feed and guide the material while the belt and hand wheel are in motion, a safe distance is maintained from the nip point. The operator's hands should be near the wheel nip point to raise or lower the needle, only when the motor is disengaged. Reports indicate that accidents and injuries resulting from exposure to belts and hand wheels are very low.

Cutting Machines and Sewing Machines

- Make sure that robust needle guards fitted and used
- Carry out a risk assessment on the provision of eye guards
- Check that lighting is adequate and stays on when the motor is switched off, e.g. for safe threading.
- Vee belt and pulley drives are guarded
- Seating allows for good posture and ease of movement
- Electrical wiring is supplied from overhead or otherwise to avoid cables on floors

- Where automated making-up machines are in use, give special consideration to additional guarding requirements
- Put a system in place to inspect guards, needles and work areas on a weekly basis
- Guards should be adjusted for each individual operator's finger size
- A safe system of work includes removing feet from treadle when threading and changing needles
- Power should be switched off when carrying out adjustments and needle changing

When sewing machines with unguarded hand wheels and belts located above the table tops are encountered, the following guide is provided to determine if a hazard exists:

- (1) When the belt and wheel are in motion, hands are not placed in the wheel, nip point or belt area.
- (2) The distance between the points where the operator is holding material with both hands and the belt area is sufficient to prevent any part of the operator's body from being exposed to danger.
- (3) The table top is arranged or of such size to prevent any other employee, passing by or working adjacent to the wheel or belt, from being exposed.

9.3.3 Health and Safety Plan by Jade Blue Garment Factory

The company provides its employees with a safe, healthy and clean workplace in order to avoid preventable work related accidents and injuries.

1. Personal protective equipment (PPE) is provided to create a protective barrier between a worker and hazards in the workplace.
2. Care for emergency and accident injuries

10.0 CAPACITY DEVELOPMENT AND TRAINING

Capacity building of the factory officers will enhance the awareness of the manufacturing case of cleaner production and possibly also of the need for ensuring compliance with local legislation. The training programme begins with a detailed needs assessment phase, involving engagement with factory owners, management, supervisors, trade union representatives and workers to understand each factory's priorities and needs. The HR training modules focus on a number of key topics, including establishing clear roles and responsibilities, as well as introducing support networks (such as budding schemes) and formal and accessible communications and feedback systems.

10.1 Environmental Training and Technical Assistance

Training and education at the start of operations is necessary for ensuring smooth operation. An environmental and social training and Technical Assistance (TA) program should be carried out to build the company's capacity to effectively implement this EMP, as well as to facilitate the improvement in the environmental management by increasing the environmental and social awareness of the staff in general.

The training program shall include:

- Awareness to laws, regulations, documentary requirements on environmental protection, water and soil conservation, pertaining to environmental management of project.
- Environmental protection measures of the project suggested in the design and requirements and compliances to environmental protection during the construction period;
- Training regarding the operation & management, occupational health & safety and security relating to environmental standards of the project and built-in systems.
- The environmental management and monitoring program.

10.2 Employee Development

10.2.1 Employee Education

In addition to the maintenance and management of a safe and reliable operating system, there is a need to continuously strive to improve technical skills and deepen the skill base. To this end, the operational staff needs to refine their trained operating and technical maintenance skills. Regularly scheduled on-the-job training is vital to maintaining and improving technical skills.

- Ensure employees are trained whenever new equipment is installed or new procedures are implemented. They should be familiar with the hazards associated with the material they are using and be aware of potential sources of contamination.
- Make sure employees are aware of the spill response plan and properly trained to carry it out.

- Maintain awareness of best available technology, as many companies now consider environmental issues when designing and manufacturing their products.
- Keep training records of all employee.

The project proponent also has a plan to give employment opportunities for employee.

10.2.2 Employee Opportunities

The project proponent has a plan to give priority and preference to the citizens of Myanmar in the recruitment of labour, staffs, technicians and professional who are able to contribute to the well-being of the company in accordance with the rules, regulations and laws of the republic of the union of Myanmar.

Besides providing employment to the masses, the proposed company will also continuously train and upgrade the skill of its employees. This ensures the project proponent is always at the forefront of technology and better equip in facing the competition by foreign economies. The creation of more than five thousand employment opportunities will have a significant contribution to the growth in national income and the relief of unemployment. The ability of these staff to spend for necessities and other goods will further contribute sales of other industries.

10.3 Corporate Social Responsibility (CSR) Plan

Jade Blue Co., Ltd. shall allocate 2 % of net profit for a CSR Fund. Out of CSR fund will contribute to use as follows:

4. 50% of Fund will provide Opening Training School for Employees.
5. 30% of Fund will doing Health Care Services and Educational Supporting purposes for Employees, Family members and dweller of the ward-public around the Factory.
6. 20% of Fund Offering to concerned Religious affairs.

10.4 Employee's Welfare Plan

The company operates in full compliance with all local laws, rules and regulations governing its operations.

- The company respects the right of personnel to a living wage and ensures that wages paid for a normal work week shall always meet at least legal or industry minimum standards and shall be sufficient to meet the basic needs of personnel.
- The company respects the differences of personal characteristics, religions and identities between employees.
- The company ensures that employees' wages and benefits composition are detailed clearly and regularly in writing for them for each pay period.
- The company ensures that wages and benefits are rendered in full compliance with all applicable laws and that remuneration is rendered in a manner of convenient to workers.

- All overtime is reimbursed at a premium rate as required by government law.

The project proponent provides the following facilities.

10.4.1 Staff Transportation

The project proponent arranges the transportation for all employees. There are five ferries and the routes are arranged as follow:

- (1) Pyi Taw Thar – Yay Lel Kyaung – 77 – Hlwat Taw – Mahar Myaing
- (2) Pwel Sar Gyi Kone – Lar Ga Moth – Shin Saung – Phayar Lan – Shwe Shan Lay – Narya Ni – Own Chan – Narga Won
- (3) South Mou’ – Magga Tit – Zay Gyi – Clock Tower – Shwe Nathar – Kyaung Shae – Sel Mynaung – Pyin Si – Kyike Pon – Shwe Gown Pyaung – Gate Hown
- (4) Shan Ywar Gyi – Ka Li – Kyayk Twin Kone – Chin Su – Shwe Kuwa
- (5) Sel Mile Kone – Dammah Duta – Golf Kwin – Latpan Win – Tharyar Aye – Bannar Kone – Shwe Lawon – Shwe Ownpin – Nyaung Inn – Yay Old Sin

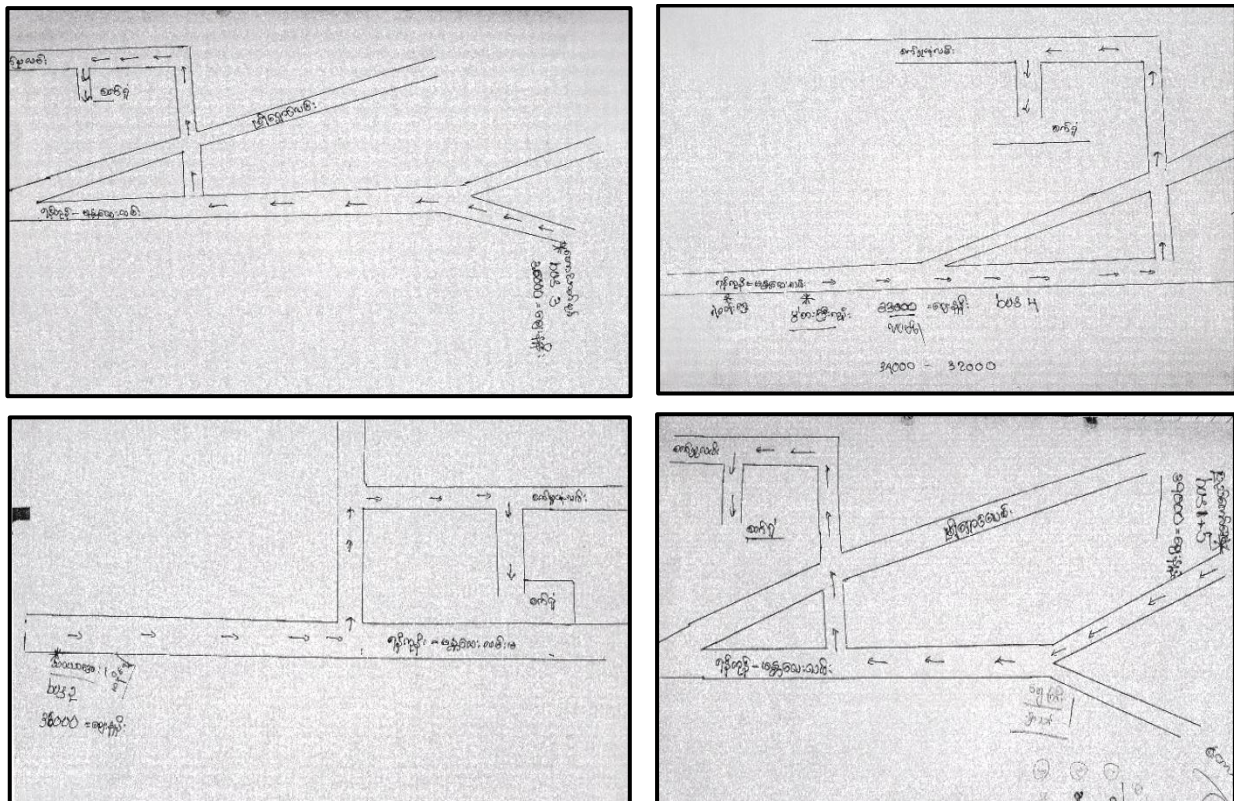


Figure 10-1 Provided Ferry Routes in Jade Blue

10.4.2 Health Care

An infirmary is set up within the factory compound and provide appropriate medicines. Qualified nurse appointed by the company can treat employees free of charge in case of emergency.

In addition, purified water is provided and appropriate sanitation facilities are installed and regular disinfection work carried out.



Figure 10-2 Clinic Room

Table 10-1 List of Medicine Provided in the Factory

Sr. No.	Name of Medicine	Sr. No.	Name of Medicine
1.	Shan Pyo Mal	18.	V-rohto
2.	Pyit Tine Htaung	19.	Vit-B6
3.	Mahar Phay Say	20.	Folic Acid
4.	Tun Shwe Wah	21.	Cevit (Vit-C)
5.	Bandage	22.	Neobun (Headache plaster)
6.	Cotton	23.	Bioplacenton
7.	Inhalant	24.	Micozole
8.	Paragesic	25.	Volex
9.	Co-trimoxazole	26.	Leo Povidone
10.	Siloxogene	27.	Royal – D
11.	Air-X	28.	Spirit
12.	Neurion	29.	Face Mask
13.	Citirigen	30.	BPI
14.	Dextromethorphan	31.	Glove
15.	Metronidazole	32.	Banocin Powder
16.	Domperidone	33.	Betadine (dry powder spray)
17.	Hansaplast		

10.4.3 Accommodation

The project proponent arranges dormitory which is two storied RC building, with full facilities for foreign technicians at project site. (See Figure 10-3)

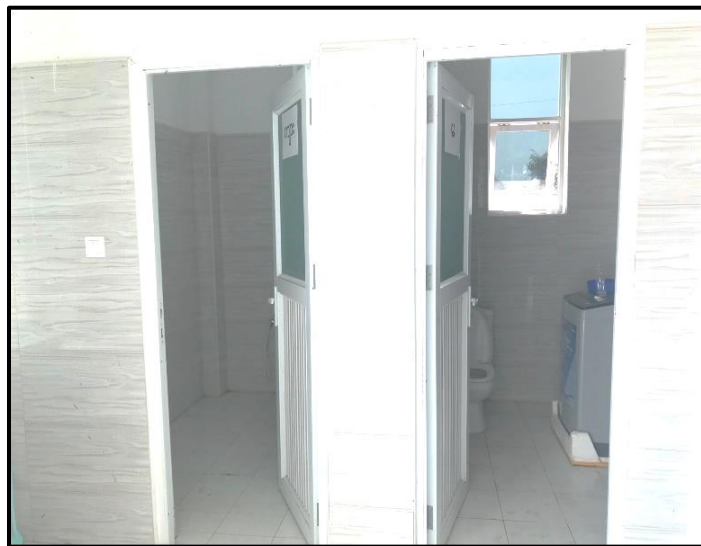
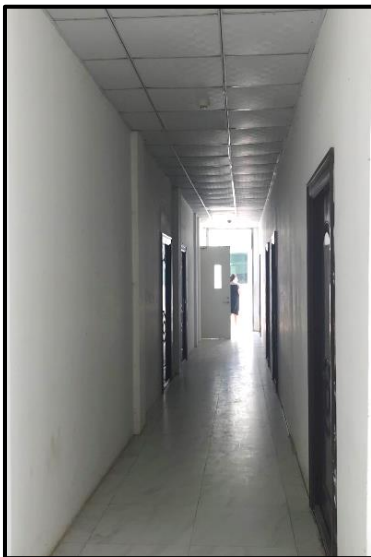


Figure 10-3 Dining Room, Kitchen, Bath and WC, Sanitation inside the Dormitory

10.4.4 Other Benefits

(a) Bonus

Based on the performance and position of employee, the amount of bonus is declared to each employee every month.

(b) Meal System

Meal system is provided only for the foreign technicians. The project proponent provided steel- concrete composite building and one steel structure assembly. The employees can eat their lunch in these areas. The cleaners are also provided for those canteens.



Figure 10-4 Canteen for Workers

10.5 Training

Trainings are essential for ensuring that the provisions of the EMP to be implemented efficiently. The project proponent provides fire drill, fire-fighting trainings and other essential machinery handling trainings for the workers and staffs.

Human resource manager presents training to all employees about

- Basic fire prevention and protection plan
- The fire hazards associated with the specific materials and process to which they are exposed, and
- To maintain documentation of the training

10.5.1 Training for Fire Prevention and Protection Plan

Fire Hazard: Fire is the important hazard in the garment manufacturing project. Therefore, the project proponent also has the good prevention system for fire which is mentioned below.

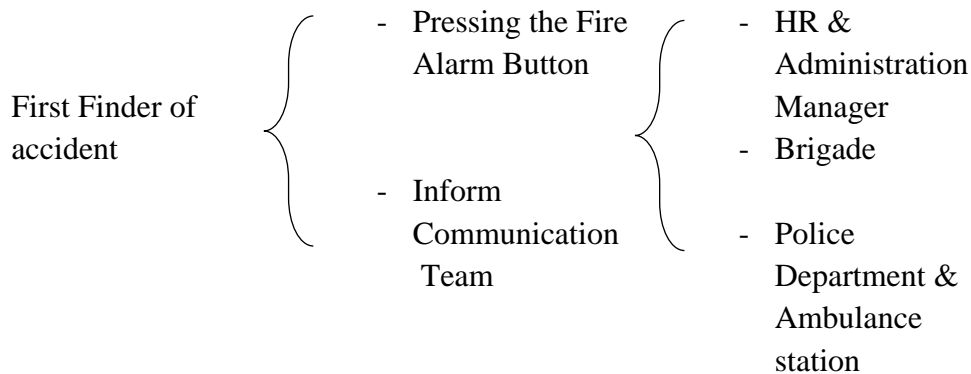
The company is committed to minimize the threat of fire to employees, visitors, and property, and complies with all applicable laws, regulations, codes, and follow good practices pertaining to fire prevention.

Fire Brigade: The fire brigade team consists of in-charge of factory (manager), supervisors from all production lines, and security team members.



Figure 10-5 Fire Drill Training

How to Contact in case of Emergency



10.5.2 Training on Safety during Production

All supervisors from all production lines train the employees about safety every morning.

- Let workers understand the fire alarm, firefighting equipment, emergency lights, emergency exits, evacuation maps, safe escape, fire and evacuation drills, personal protective equipment, electrical equipment, drinking water equipment, etc.
- Let new employees understand the factory environment system, including workshop, the control of dangerous tools, the use of first-aid kit, and the light source to meet production needs.
- Emergency trainings like accidents occur during working, such as a figure puncture, etc., it is necessary for workers to learn how to use medicine in medicine cabinet or call emergency personnel.



Figure 10-6 Training on Safety during Production

10.6 Workplace Coordinating Committee (WCC)

The project proponent has Workplace Coordinating Committee (WCC) team for Grievance solution within the factory. The suggestion box is also provided in the factory. The following table shows the members in WCC team.

Table 10-2 WCC Team of the Project Proponent

Sr. No.	Name	NRC No.	Designation
1.	U Zaw Tun Lin	9/LaWaNa (C) 138893	HR
2.	Daw Mya Thet Khaing	7/PaKhaNa (C) 247453	Supervisor
3.	U Kyaw Zaw	7/KaWaNa (C) 115776	EP Operator
4.	Daw Nway Nway Oo Khaing	7/PaKhaNa (C) 227184	Operator
5.	U Than Htut	7/PaKhaNa (C) 448825	Operator
6.	U Zaw Zaw Lin	7/PaKhaNa (C) 281429	Operator

11.0 PUBLIC CONSULTATION AND INFORMATION DISCLOSURE

11.1 Purpose

The purpose of the public consultation during the preparation of the EMP is to increase the public's undertaking and acceptance of the project. Public can realize about the project and understand clearly how the project may affect and improve their environment and job opportunities. The vulnerable and affected people, if any, have the opportunity to participate fully in the consultation process and the project proponent must ensure to solve or negotiate the problems.

11.2 Methodology and Approach

Green Myanmar Environmental Services Co., Ltd. (GMES) approaches two methods for public consultation and disclosure which are public meeting and receiving suggestion letters. There were two ways of discussion, one way is participants can involve themselves in public consultation meeting and another way is by writing suggestions on distributed suggestion form. GMES had arranged two categories as below for public meeting.

- (1) Meeting with the factory's employees
- (2) Consultation meeting with relevant government organizations and local community in the vicinity of factory.

11.3 Meeting with the Factory's Employees

This meeting aims for the health and safety of workers concerned with drinking water system, sanitation system, noise level, cleaning around and inside the factory, reducing the dust, light intensity, ventilation system and social work situations. There were 188 persons attended and received 121 suggestion letters in the meeting. The recommendations of the factory staffs are tabulated in table (11.1) and also mentioned attendance lists and suggestion sheets are attached as **Appendix 29** and **Appendix 30**.

Method	- Meeting
Date	- 22.11.2019
Participant	- One Hundred and Eighty-eight factory employees (188)
Venue	- Factory's Canteen

Table 11-1 Suggestions of Employees and Responses of Factory In-charge

Sr. No	Suggestions/ Comments	Responses of Factory In-charge
1	<ul style="list-style-type: none"> • About the personal protective equipment, all persons mentioned that they were provided 	<ul style="list-style-type: none"> • We are providing face mask and dust protective glasses to the employees in the factory.
2	<ul style="list-style-type: none"> • About the drinking water, all persons mentioned that they are supplied with good drinking water. 	<ul style="list-style-type: none"> • We arranged purified drinking water in the factory.
3	<ul style="list-style-type: none"> • About the cleaning, all persons 	<ul style="list-style-type: none"> • We are performing inside drain and

Sr. No	Suggestions/ Comments	Responses of Factory In-charge
	<ul style="list-style-type: none"> mentioned the water closets are enough water. 	<ul style="list-style-type: none"> soap for washing to the workers.
4	<ul style="list-style-type: none"> About the sanitation system, all persons mentioned the sanitation system is good and enough. 	<ul style="list-style-type: none"> (60) Sanitation rooms have in the factory.
5	<ul style="list-style-type: none"> About the noise in workplace, most persons mentioned there was a little noise but (19) persons recommend. 	<ul style="list-style-type: none"> When the electricity cut-off, the noise is outcome from the generator.
6	<ul style="list-style-type: none"> About the bad odor, most persons mentioned there have no odor and vapor but (13) persons recommend. 	<ul style="list-style-type: none"> We are covered to the drain channels in the factory.
7	<ul style="list-style-type: none"> About the light intensity of workplace, all persons recommend. 	<ul style="list-style-type: none"> Adequate lighting allows workers concentrate better on their work.
8	<ul style="list-style-type: none"> About the particulates, most persons mentioned there have no odor and vapor but (13) persons recommend 	<ul style="list-style-type: none"> We are performing a dust collection system in the factory.
9	<ul style="list-style-type: none"> About the ventilation of workplace, all persons recommend. 	<ul style="list-style-type: none"> There is arranged ventilation system in the factory.
10	<ul style="list-style-type: none"> About the social relation, all persons mentioned it was convenient with upper level. 	<ul style="list-style-type: none"> Human Resource Department is arranged to the employee relations in the factory.





Figure 11-1 Photos of Employees Discussion Program

11.4 Consultation with the Local Community

For the reporting of environmental management plan, the purpose of consultation meeting is to inform and request comments about of the project to the local community.

There were 40 persons attended to the meeting who are Oakthar (9) Ward Administrative Organizations and local communities. We received 27 comments in the meeting. The facts of public consultation meeting were shown in Table (11.2). Attendance lists and suggestion sheets are attached as **Appendix 31** and **Appendix 32**.

Method	- Meeting
Date	- 10.3.2020
Participant	- Ward administrative organization, local authorities and local community
Venue	- Myo Oo Zi Na Mhan Aung Monastery, Oakthar (9) Ward, Bago Township.

Table 11-2 Excerpts of Suggestion sheets of the participants in the meeting

Sr. No	Participants	Suggestion/ Comments
1	U Tin Soe	<ul style="list-style-type: none"> • There were followed to National's Rules by the factories. • The factory must be paid tax to the National Government systematically. • To keep and clean to the environmental by the factory. • The factory must be disposed of wastes systematically. • To reduce air pollution by the factory.
2	U Aung Myint – Hundred Household Administrator	<ul style="list-style-type: none"> • It is good for performing of environmental management plan in the factory.
3	U Thet Paing Soe	<ul style="list-style-type: none"> • There should be followed to the Environmental Management Plan (EMP) because it is not to damage to the environment by the factory.
4	U San Thein – Hundred Household Administrator	<ul style="list-style-type: none"> • Commercial taxes will get to the National Government by the factories due to which are invested in the Industrial Zone. • In the local region, developing of socio-economic of communities due to investing of many companies in this place. • Follow to the National rules and regulation by the factories.
5	U Soe	<ul style="list-style-type: none"> • The Country will be developed if every nationality will follow to the National discipline. • A country will develop if there will develop of socio-economic of communities.
6	U Kyaw Aung	<ul style="list-style-type: none"> • To keep health of employees in the workplace by the factories.
7	U Hla Myint	<ul style="list-style-type: none"> • Currently, perform to have discipline to the employees by the factories. • Every factory must be responsibilities for the clean environment. • It is good presentation due to explanation of environmental in the meeting.
8	U Khin Maung Thint- Ten Household	<ul style="list-style-type: none"> • It is good explanation of environmental management plan in the meeting.

	Administrator	
9	U Aung Myint – Hundred Household Administrator	
10	Daw Thazin Moe	<ul style="list-style-type: none"> • Thank you for your explanation of environmental knowledge with the jade blue garment factory. • There is not to damage to the environment by the factory. • It is good! Explanation of environmental management plan for the garment factory in the meeting.
11	U loon Myint	<ul style="list-style-type: none"> • Recommend to the garment factory.
12	U Aung Myint Than	<ul style="list-style-type: none"> • There is not to damage to the environment by the factory.
13	Daw Nan Yu New	
14	Daw Pyae Pyaw Win	
15	U Naing Khant Soe	
16	U Tun Htay	
17	Daw Than Than New – (Member of Women Affair Association)	<ul style="list-style-type: none"> • Thank you for your explanation of environmental knowledge with the jade blue garment factory.
18	Daw Than Than Maw	
19	U Thant Zin	<ul style="list-style-type: none"> ▪ To prevent Fire hazard ▪ To keep Air and Water Quality parameters complaint with the standard guideline values.
20	U Aung Kyi	<ul style="list-style-type: none"> • Dispose of solid wastes systematically by the factory. • To keep health of employees in the workplace by the factory. • It is followed to National’s Rules by the factory
21	U Mya Lwin	
22	Daw Mya Than	
23	Daw Kywal Kywal	
24	Daw Khin San Lwin	<ul style="list-style-type: none"> • No comments
25	Daw Than Htay	
26	Daw Win Cho	
27	U Myint Lwin	





Figure 11-2 Photos of Public Consultation Meeting

11.5 Response to Comments of Local Community

Summary of comments received from the local residents, community leaders, local officials and other stakeholders are tabulated in Table 11-3. Response to comments of local resident is attached to the Appendix (33) of Environmental Management Plan report by the Jade Blue Co., Ltd.

Table 11-3 Response to comments of Local Community

Sr. No	Comments	Responses of Factory In-charge
1	<ul style="list-style-type: none"> It is followed to National's Rules by the factory. 	<ul style="list-style-type: none"> There is followed to National's Rules by the factory.
2	<ul style="list-style-type: none"> The factory must be paid tax to the National Government systematically. 	<ul style="list-style-type: none"> We are paying the income tax to the Township Income Tax Department.
3	<ul style="list-style-type: none"> To keep and clean to the environmental by the factory. 	<ul style="list-style-type: none"> We are performing not to damage to the environment with the Third Party.
4	<ul style="list-style-type: none"> To reduce air pollution by the factory. 	<ul style="list-style-type: none"> There is followed to the Policy of Jade Blue Company Limited.
5	<ul style="list-style-type: none"> There should be followed to the Environmental Management Plan (EMP) because it is not to damage to the environment by the factory. 	<ul style="list-style-type: none"> We are performing not to pollute to the environment by the directive of Environmental Conservation Department
6	<ul style="list-style-type: none"> It is follow to the Environmental Management Plan by the factory. 	<ul style="list-style-type: none"> We are following to the Environmental Management Plan.
7	<ul style="list-style-type: none"> Thank you for your explanation of the environmental knowledge with the jade blue garment factory. 	<ul style="list-style-type: none"> Thank you
8	<ul style="list-style-type: none"> To prevent Fire hazard and not to damage to the environment by the factory. 	<ul style="list-style-type: none"> There were arranged Fire Protection Implementation Plan and Environmental Management Plan by the

		factory.
9	Dispose of solid wastes systematically by the factory.	We are disposed of solid wastes with the Township Development Committee
10	Favor to keep health of employees in the workplace by the factory.	We are keeping to the health of employees with factory's clinic.
11	The factory must be followed to National Rules.	The factory is followed to the relevant to the Law of factory.

To be included, local authorized organizations, local administrative organizations and local community are discussed with the project proponent in the public consultation meeting there will be support to improve of their environmental and job opportunities.

12.0 WORK PLAN AND IMPLEMENTATION SCHEDULE

12.1 Inspection Plan

Table 12-1 Inspection Plan for Project Proponent

No.	Inspection Plan	Recommended Frequency
1.	- Control the vehicles speed - Regular inspection of vehicles and emergency generators must be done to prevent leakage of fuel and engine oils.	Daily
2.	- Sanitary wastewater discharged must be regularly pumped out to prevent flood of septic tank. - Manage the drainage systems of the factory not to become blocked.	Once per year
3.	- Provide personal protective equipment (PPE) for every worker.	Once per year
4.	- Must implement and follow regular maintenance plan for vehicles, machines and emergency generators.	Once per year
5.	- Dispose various solid waste at separate bins - Garbage collection, cleaning and maintenance	Twice per month
6.	- Inspect and provides the fire extinguishers.	Once per month

12.2 Implementation Schedule

The proponent will implement the following issues.

Table 12-2 Project Implementation Schedule

Sr. No.	Action Plan	Duration, (month)	Remark
1.	Project preparation	10 months	Started on 19.3.2019 to Finished
2.	Site selection	1 month	Finished
3.	Construction of building	7 month	Finished
4.	Sanction of electric power, water, etc.	1 year	Finished
5.	Procurement of machinery and equipment	3 months	Finished
6.	Electrification & installation	1 month	Finished
7.	Recruitment of staff and labour	2 months	To appoint 500 employees per year
8.	Trial run	7 months	20-7-2019, Finished now
9.	Commercial production	Starts on January 2020, ongoing	

The project could yield result by the end of the 10th month. Construction permit of building is attached in Appendix (35).

13.0 KEY COMMENTS BY PROJECT PROPONENT

13.1 Commitment by the Project Proponent

The project proponent, Jade Blue Company Limited will implement the following; Environment, social, and health consideration in order to manage and mitigation Potential impacts resulted from operation of the proposed project. The list of key Commitments by the project proponent are described in Table 13.1.

Table 13-1 List of Key Commitments by the Project Proponent

Field	No.	Commitment	EMP Reference	Responsibility
General	1	The relevant Myanmar law, rules and regulations as follows will be complied with: <ul style="list-style-type: none"> • The National Environmental Policy (1994) • The Environmental Conservation Law (2012) and the Environmental Conservation rules • The EIA Procedure (2015) • The National Environmental Quality (Emission) Guideline (2015) • Social Security Law, 2012 and Social Security Law, 2014 	Ch-3	Jade Blue Co., Ltd.
	2	• The project proponent follows to the National law and regulation.	Ch-3	
	3	• The company will comply and implement the EMP and monitoring plan during operation	Ch-3	
	4	• The company will implement all of the items in the list of commitments	Ch-13	
Air Quality	1	• The target value of ambient air quality in accordance with the NEQG	Ch-4	
	2	• The target value of generator emission in accordance with the NEQG-small combustion facilities	Ch-4	
	3	• Monitoring of air quality will be conducted in accordance with the EMP during operation phase	Ch-7	
Water and Wastewater	1	• The sewage effluents and from septic tank will be sucked by hiring the septic trucks of the relevant Township	Ch-7	

Quality		Development Committee or BCDC	
	2	<ul style="list-style-type: none"> Parameter of domestic wastewater quality test report submit to ECD according to monitoring schedule 	Ch-7
Noise & Vibration Quality	1	<ul style="list-style-type: none"> Sufficient mitigation measures would be adopted in operation phase of proposed project to comply with noise level standards by internal regulation or NEQG. 	Ch-6
	2	<ul style="list-style-type: none"> In order to minimize the noise from production process, proper production, vehicle running, D.G and operation time will be arrange to avoid the evening time as possible. The noise barrier system will adopt by choosing appropriate material and distance of production. 	Ch-6
Wastewater Generation	1	<ul style="list-style-type: none"> Project Proponent will implement for the effluent must treated to utilize for greenbelt, gardening & fire-fighting requirement. 	Ch-6
	2	<ul style="list-style-type: none"> Project Proponent will implement the mitigation measures for untreated wastewater should not be drained out on the ground or to any body of water. Used oil is stored in a certain place within a container and the container need to handover to all supplier of waste buyer for recycling or proper disposal according to the local laws and regulation. 	Ch-6
	3	<ul style="list-style-type: none"> The project proponent will comply with the EMP and monitoring plan. 	Ch-7
Waste Disposal	1	<ul style="list-style-type: none"> Used oil will be collected in barrels and other hazardous wastes disposed to City Development Committee/ Authorized Organization. 	Ch-6
	2	<ul style="list-style-type: none"> All wastes must be in container or tanks clearly labeled with the words. Volumes and time limits for storing waste on-site vary by segregation category. 	Ch-6
Occupational Health and Safety	1	The relevant regulations/ rules of labor's rights, health and safety as follows will be complied with:	Ch-3

		<ul style="list-style-type: none"> • The worker's Compensation Act (1923) • The Factory Act (1951) • The Payment Act (1936) • The Leave and Holiday Act (1951, partially revised in 2014) • The Labor Organization Law (2011) • The Prevention and Control of Communicable Disease Law (2011) • The Social Security Law (2012) • The Labor Organization Rule (2012) • The Employment and Skill Development Law (2013) • The Minimum Wage Law/ Rules (2013) • Social Security Law, 2012 and Social Security Law, 2014 		
Occupational Health and Safety	1	<ul style="list-style-type: none"> • Provide necessary training on OSH for workers and supervise their implementation at work place. Implement of OSH programs systematically by appointing a safety officer. 	Ch-9	
	2	<ul style="list-style-type: none"> • Precautions include vibration isolators and other engineering controls, replacing noisy equipment, good equipment maintenance, isolation of noise source and a hearing conservation program where excessive noise is present. First aid equipment should be available at the factory. 	Ch-9	
	3	<ul style="list-style-type: none"> • Install effective exhaust ventilation and ear conditioning to prevent air contamination and heat stress; if necessary. • Install effective exhaust ventilation to prevent air contamination; if necessary, use respiratory protection. • Get medical aid if skin rashes develop; consult an allergy specialist on how to deal with sensitivity to chemicals, etc. 	Ch-9	
Emergency Risk	1	<ul style="list-style-type: none"> • The construction contractors have installed enough number of fire extinguisher and water receiving tank 	Ch-9	

		with the adequate capacity in case of fire.		
	2	<ul style="list-style-type: none"> There has installed suitable firefighting system and implemented the emergency response team for the fire and natural disaster. 	Ch-9	
Training and Education	1	<ul style="list-style-type: none"> The project proponent will implement the training program for new workers, other capacity building program for skill workers and emergency response training for all worker for emergency response 	Ch-10	
Hazardous of Machineries Handling	1	<ul style="list-style-type: none"> Installation of fire prevention system (temporary water tank and portable fire extinguishers) with regular inspection on the system. Regular safety education and training for workers in accordance with OHS training stipulated in EHS guideline of IFC avoid unnecessary fire accidents by workers. 	Ch-6	
Reporting	1	<ul style="list-style-type: none"> There will submit monitoring reports during operation phase regularly according to the MONREC regulation 	Ch-8	

14.0 CONCLUSION

So recapitulate it can be said that the Environmental Management Plan (EMP) of Jade Blue Co., Ltd., focuses specifically on the required environmental management measures or creating environmentally friendly workplace. An EMP has been carried out according to the requirement of the proponent as it has been made mandatory by MONREC for garment manufacturing industry.

The important environmental issues are presented in the EMP of Jade Blue Co., Ltd. Thus the factory management can take proper mitigation steps against adverse environmental impacts by following this EMP. The necessary measures to mitigate impact regarding different environmental parameter such as Air, Water, Waste chemicals handling, Noise level have been proposed in this EMP.

Jade Blue Co., Ltd., has already been taken all necessary implementation measures to mitigate adverse environmental and health and safety impacts to meet National Environmental Quality Standards. Moreover, the plant has positive impacts in terms of employment in the operation phase. Further, this will indirectly help in boosting up the national economic condition through foreign investment. An outline of EMP has been given in the present report to mitigate/ enhance the impacts, which occurs during operation phase of the plant.

14.1.1 Recommendation

The recommendations are:

- All appropriate environmental management measures detailed in this report, together with any other environmental management commitments should be implemented throughout the entire life of the factory.
- Solid wastes (including waste food) & liquid wastes need to dispose according to rules and regulation.
- Workers should be provided proper training & it should be ensured that workers use PPE during plant operation.

APPENDICES

Appendix 1 Certificate of Incorporation



ကုမ္ပဏီမှတ်ပုံတင်လက်မှတ်
Certificate of Incorporation

ဂျေ(ဒ်) ဘလူး ကုမ္ပဏီ လီမိတက်
JADE BLUE COMPANY LIMITED
Company Registration No. 111732957


မြန်မာနိုင်ငံကုမ္ပဏီများအက်ဥပဒေ ၁၉၁၄ ခုနှစ် အရ
ဂျေ(ဒ်) ဘလူး ကုမ္ပဏီ လီမိတက်
အား ၂၀၁၈ ခုနှစ် ဖေဖော်ဝါရီလ ၁၉ ရက်နေ့တွင်
အစုရှယ်ယာအားဖြင့် တာဝန်ကန့်သတ်ထား သည့် အများနှင့်မသက်ဆိုင်သောကုမ္ပဏီ
အဖြစ် ဖွဲ့စည်းမှတ်ပုံတင်ခွင့် ပြုလိုက်သည်။

This is to certify that
JADE BLUE COMPANY LIMITED
was incorporated under the Myanmar Companies Act 1914 on 19
February 2018 as a Private Company Limited by Shares.

ကုမ္ပဏီမှတ်ပုံတင်အရာရှိ
Registrar of Companies
ရင်းနှီးမြုပ်နှံမှုနှင့်ကုမ္ပဏီများညွှန်ကြားမှုဦးစီးဌာန
Directorate of Investment and Company Administration



ဤကုမ္ပဏီမှတ်ပုံတင် လက်မှတ်သည် (၁၉-၂-၂၀၁၈) မှ (၁၈-၂-၂၀၂၃) ရက်နေ့ အထိ (၅)နှစ် သက်တမ်းအတွက်သာ ဖြစ်သည်။ သက်တမ်းမကုန်ဆုံးမီ (၃)လ အလိုတွင် သက်တမ်းတိုးရန် ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုနှင့် ကုမ္ပဏီများညွှန်ကြားမှု ဦးစီးဌာနသို့ လျှောက်ထား ရမည်။


ညွှန်ကြားရေးမှူးချုပ်(ကိုယ်စား)
(သက်ပိုင်၊ ဒုတိယညွှန်ကြားရေးမှူး)

Appendix 2 Comment of ECD (Bago) on Factory Inspection



၂

ပတ် ဝန်းကျင် ထိန်း သိမ်း ရေး ဦး စီး ဌာန
ညွှန်ကြား ရေး မှူး ရုံး
ပဲခူး တိုင်း ဒေသကြီး၊ ပဲခူး မြို့
စာအမှတ်၊ ပဲခူး/ သယံဇာတ(၂၀၉) / ၂၀၁၉
ရက်စွဲ၊ ၂၀၁၉ခုနှစ်၊ နိုဝင်ဘာလ ၁၄ ရက်

သို့

Mr. Ma, Keyong

Jade Blue Garment Co;Ltd

မြေကွက်အမှတ်-၆၂၊ အထူးဇုန်-၂

ဥဿာ(၉) ရပ်ကွက်၊ ပဲခူးမြို့၊ ပဲခူးတိုင်းဒေသကြီး

အကြောင်းအရာ။ သဘောထားမှတ်ချက် အကြောင်းပြန်ကြားခြင်း

ရည် ညွှန်းချက် ။ Mr. Ma, Keyong ၊ Jade Blue Garment Co;Ltd (အထည်ချုပ်လုပ်ငန်း) ၏
(၂၃-၁၀-၂၀၁၉) ရက်စွဲပါတင်ပြစာ

၁။ ပဲခူးတိုင်းဒေသကြီး၊ ပဲခူးမြို့နယ်၊ အထူးဇုန်-၂၊ မြေကွက်အမှတ်-၆၂ရှိ Jade Blue Garment Co;Ltd ၏ CMP စနစ်ဖြင့် အဝတ်အထည်အမျိုးမျိုးချုပ်လုပ်ခြင်းလုပ်ငန်းအား ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်း သိမ်းရေးဦးစီးဌာန၏ သဘောထားမှတ်ချက်ပေးနိုင်ရေးအတွက် ပဲခူးတိုင်းဒေသကြီး၊ ပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းရေးဦးစီးဌာနမှ (၅-၁၁-၂၀၁၉) ရက်နေ့တွင် ကွင်းဆင်းစစ်ဆေးခဲ့သည့် ပုဂ္ဂလိကစက်မှု လုပ်ငန်းကွင်းဆင်းစစ်ဆေးချက်ပုံစံအား ပူးတွဲပေးပို့ပါသည်။

၂။ မြေပြင်ကွင်းဆင်းစစ်ဆေးချက်များအရ ပူးတွဲပေးပို့သည့် ပုဂ္ဂလိကစက်မှုလုပ်ငန်း ကွင်းဆင်း စစ်ဆေးချက်ပုံစံတွင် ပါဝင်သော အပိုဒ် (၂၃) ပါ ပြုပြင်ဆောင်ရွက်ရမည့် ကိစ္စရပ်များအား ပြီးစီးအောင် လိုက်နာဆောင်ရွက်ရန်၊ ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်းဆိုင်ရာ လုပ်ထုံးလုပ်နည်းပါ အချက်အလက်များနှင့် အညီ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဦးစီးဌာန ရုံးချုပ်သို့ အမြန်ဆုံး ရေးဆွဲတင်ပြရန်နှင့် ပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းရေးဦးစီးဌာနမှ အတည်ပြုပြီးဖြစ်သော ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်း (Environmental Management Plan - EMP) ပါ အချက်များအား လိုက်နာဆောင်ရွက်ရန် ပဲခူးတိုင်းဒေသကြီး၊ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဦးစီးဌာနအနေဖြင့် သဘောထားမှတ်ချက်ပြု အကြောင်းကြားပါသည်။

တာဝန်ခံအရာရှိ

(ဇော်မင်းအုန်း၊ ဒုတိယညွှန်ကြားရေးမှူး)

မိတ္တူကို

ဝန်ကြီး၊ သယံဇာတ၊ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနှင့်စည်ပင်သာယာရေးဝန်ကြီးဌာန
ပဲခူးတိုင်းဒေသကြီးအစိုးရအဖွဲ့၊ ပဲခူးမြို့

ညွှန်ကြားရေးမှူးချုပ်၊ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဦးစီးဌာန၊ နေပြည်တော်

တိုင်းဒေသကြီးဦးစီးဌာနမှူး၊ စက်မှုကြီးကြပ်ရေးနှင့်စစ်ဆေးရေးဦးစီးဌာန၊ ပဲခူးတိုင်းဒေသကြီး

ရုံးလက်ခံ

သယံဇာတနှင့်သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဝန်ကြီးဌာန ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဦးစီးဌာန ပုဂ္ဂလိကစက်မှုလုပ်ငန်းကွင်းဆင်းစစ်ဆေးချက်ပုံစံ	
၁။	ကွင်းဆင်းစစ်ဆေးသည့်ရက်စွဲ - ၅-၁၁-၂၀၁၉
၂။	ကွင်းဆင်းစစ်ဆေးသည့် အကြောင်းအရင်း - ပုဂ္ဂလိကစက်မှုလုပ်ငန်းလိုင်စင်လျှောက်ထားရန်
၃။	စက်ရုံ/ လုပ်ငန်းအမည် - Jade Blue Garment Co;Ltd
၄။	လုပ်ငန်းအမျိုးအစား - CMP စနစ်ဖြင့် အဝတ်အထည်အမျိုးမျိုးချုပ်လုပ်ခြင်းလုပ်ငန်း
၅။	လုပ်ငန်းအရွယ်အစား - အကြီးစား
၆။	ပိုင်ရှင်အမည်/ မန်နေဂျာအမည် - Mr. Ma, Keyong
၇။	စက်ရုံ/ လုပ်ငန်း၏ အကြောင်း
	(က) တည်ထောင်သည့် (ခုနှစ်/လ/ရက်) - ၁၉-၂-၂၀၁၈ ခုနှစ်တွင် တည်ထောင်ခဲ့ပါသည်။
	(ခ) မြေဧရိယာအကျယ်အဝန်း - ၄.၁၄ ဧက
	(ဂ) အဆောက်အဦအကျယ်အဝန်း - ပင်မစက်ရုံ (25851 m ² × 70 m)၊ လူနေဆောင် (11592 m ² ×14 m)
	(ဃ) အဆောက်အဦအမျိုးအစား - သံကူကွန်ကရစ် (၂)ထပ်ဆောင် (၁) လုံး
	(င) စက်ရုံ/လုပ်ငန်း၏ ပတ်ဝန်းကျင်အခြေအနေ - အရှေ့ဘက်တွင် မြေကွက်လပ်၊ အနောက်ဘက်တွင် မြေကွက်လပ်၊ တောင်ဘက်တွင် Wiawis Myanmar အားကစားပစ္စည်းထုတ်စက်ရုံ နှင့် မြောက်ဘက်တွင် အထည်ချုပ်စက်ရုံ
	(စ) စက်ရုံ/လုပ်ငန်း၏လိပ်စာ အပြည့်အစုံ - မြေကွက်အမှတ်-၆၂၊ အထူးဇုန်-၂၊ ဥဿာ(၉) ရပ်ကွက်၊ ပဲခူးမြို့၊ ပဲခူးတိုင်းဒေသကြီး
၈။	စစ်ဆေးရသည့် အကြောင်းအရင်း
	(က) ပုဂ္ဂလိကစက်မှုလုပ်ငန်း မှတ်ပုံတင်ခြင်း/လိုင်စင် သက်တမ်းတိုးခြင်း - ပုဂ္ဂလိကစက်မှုလုပ်ငန်းလိုင်စင်လျှောက်ထားရန်
	(ခ) ပုဂ္ဂလိကစက်မှုလုပ်ငန်း မှတ်ပုံတင်ခြင်းဖြစ်လျှင် - ပုဂ္ဂလိက စက်မှုလုပ်ငန်းလိုင်စင်လျှောက်ထားရန် အတွက် ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာ သဘောထားမှတ်ချက်ပေးရန်၊
	(ဂ) လိုင်စင်သက်တမ်းတိုးခြင်းဖြစ်လျှင် - -
	(ဃ) အခြား - -
၉။	အသုံးပြုသည့် လောင်စာအမျိုးအစား
	(က) လျှပ်စစ် - Transformer 750kVA (၁)လုံး အသုံးပြုပါမည်။
	(ခ) ဒီဇယ်အင်ဂျင် - Generators 750kVA အကြီး (၁)လုံးနှင့် 62.5kVA အသေး (၁)လုံး အသုံးပြုပါသည်။

(ဃ) သက်ဆိုင်ရာလျှပ်စစ်ဌာန၏ ခွင့်ပြုချက်ရရှိမှု	- စက်မှုကြီးကြပ်ရေးနှင့် စစ်ဆေးရေးဦးစီးဌာန၊ လျှပ်စစ်-စစ်ဆေးရေးသို့ ခွင့်ပြုချက်ရရှိရန် လျှောက် ထားဆဲဖြစ်ပါသည်။
၁၀။ အလုပ်သမား/ ဝန်ထမ်း/ နေ့စား	
(က) အရေအတွက်(ကျား)	- (၃၀၀) ယောက်
(ခ) အရေအတွက်(မ)	- (၃၀၀)ယောက်
(ဂ) အသက်အရွယ်အပိုင်းအခြား	- ၁၈နှစ် နှင့် ၃၅နှစ်ကြား
၁၁။ ကုန်ကြမ်း	
annual assumption.	
(က) အသုံးပြုသည့်ကုန်ကြမ်း အမျိုးအစား	- အထည်လိပ်၊ ဇစ်၊ အပ်ချည်၊ ချည်လုံး၊ ကြယ်သီး၊ ချည်လိပ်မျိုးစုံ၊ ချည်ကြိုးရောင်စုံ၊ တံဆိပ်
(ခ) ကုန်ကြမ်းရရှိမှုအခြေအနေ	- ဂျပန်နိုင်ငံနှင့် ဟောင်ကောင်နိုင်ငံတို့မှ ဝယ်ယူ ရရှိပါသည်။
(ဂ) ကုန်ကြမ်းသယ်ဆောင်သည့် စနစ်	- ပင်လယ်ရေကြောင်းမှ သယ်ယူပြီး ဆိပ်ကမ်းမှ စက်ရုံသို့ ကုန်းလမ်းမှတစ်ဆင့် သယ်ယူပါသည်။
(ဃ) ကုန်ကြမ်းသိုလှောင်ထားရှိမှု စနစ်	- စက်ရုံအတွင်းရှိ ဝိုဒေါင်တွင် သိုလှောင်ထားရှိပါ သည်။
၁၂။ ထုတ်လုပ်မှုနည်းစနစ်	
(က) စက်ပစ္စည်းကိရိယာကို အသုံးပြုခြင်း	- အသုံးပြုပါသည်။
(ခ) လုပ်သားအင်အားကိုအသုံး ပြုခြင်း	- အသုံးပြုပါသည်။
(ဂ) စက်ပစ္စည်းကိရိယာ/ လုပ်သား အင်အားနှစ်မျိုးစလုံးကို အသုံးပြုခြင်း	- စက်အင်အားနှင့် လုပ်သားအင်အား (၂) မျိုးစလုံး အသုံးပြုပါသည်။
etc.	
(ဃ) အသုံးပြုသည့်စက်ပစ္စည်းအမျိုး အစားများနှင့်အရေအတွက်	- ချည်လုံးခွဲစက်၊ Marker ၊ Pattern ၊ King စက် ၊ Fussion စက် ၊ Vilor စက်၊ No Type (Plack) ၊ Motor ၊ ကြိုးဖြတ်စက်၊ ပိတ်လုံးစစ်စက်၊ ကတ် ကြေးသွေးစက်၊ အပူပေးစက်၊ အပ်စမ်းစက်၊ ပိတ်ဖြေစက်၊ Band Knife ၊ ပိတ်ဖြတ်စက်၊ Cutter စက်၊ Cutting Cutter Knife ၊ နံပါတ်ရိုက်စက်၊ Electro Heat Cuter စသည့်စက်ပစ္စည်းအမျိုးမျိုး အသုံးပြုပါသည်။
၁၃။ ကုန်ချော	
(က) ကုန်ချောထွက်ရှိမှုပမာဏ	- တစ်နေ့လျှင် ကုန်ချော အထည်အရေအတွက် ၁၅၀၀၀မှ ၂၀၀၀၀ကြား ထွက်ရှိပါသည်။
(ခ) ကုန်ချောသိုလှောင်ထားရှိမှု	- စက်ရုံအတွင်းရှိ ကုန်ချောသိုလှောင်ရုံတွင် ထားရှိ ပါသည်။

(ဂ) တင်ပို့ရောင်းချမှုအခြေအနေ	- ဂျပန်နိုင်ငံ ဟောင်ကောင်နိုင်ငံများသို့ တင်ပို့ပါသည်။
၁၄။ စွန့်ပစ်ပစ္စည်း	
(က) စွန့်ပစ်ပစ္စည်းအမျိုးအစားများ	- ထုတ်လုပ်ရေးလုပ်ငန်းမှ ထွက်ရှိသော လုပ်ငန်းခွင်စွန့်ပစ်အမှိုက်များ (အပ်ချည်ဖြတ်စများ၊ ဇစ်အပျက်များ၊ ပိတ်ဖြတ်စများ၊ ကြယ်သီးအပျက်များ၊ ချည်လုံးခွဲရောင်စုံများ၊ စက္ကူချပ်များ) နှင့် ဝန်ထမ်းများ အသုံးပြုရာမှ စွန့်ပစ်အမှိုက်များ ထွက်ရှိပါသည်။
(ခ) အစိုင်အခဲထွက်ရှိလျှင် ပမာဏ	- ထုတ်လုပ်မှုပိုင်းမှ စွန့်ပစ်အမှိုက်များနှင့် ဝန်ထမ်းများ အသုံးပြုရာမှ စွန့်ပစ်အမှိုက် တစ်နေ့လျှင် ဆာလာအိတ် (၅)လုံးခန့် ထွက်ရှိနိုင်ပါသည်။
(ဂ) အရည်ထွက်ရှိလျှင် ပမာဏ	- ထုတ်လုပ်မှုနည်းစဉ်ပိုင်းတွင် ရေသုံးစွဲမှု မရှိသော်လည်းဝန်ထမ်းများ အသုံးပြုခြင်းမှ စွန့်ပစ်ရေ အနည်းငယ် ထွက်ရှိပါသည်။
(ဃ) အနံ့ထွက်ရှိမှုအခြေအနေ	- မရှိပါ။
(င) ဆူညံသံထွက်ရှိမှုအခြေအနေ	- လျှပ်စစ်မီးပြတ်တောက်ချိန်တွင် generators များ လည်ပတ်မောင်းနှင်ခြင်းများမှ အသံအနည်းငယ် ထွက်ရှိပါသည်။
(စ) အခိုးအငွေ့ထွက်ရှိမှုအခြေအနေ	- မရှိပါ။
(ဆ) စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများကိုထားရှိမှုစနစ်	- စွန့်ပစ်အမှိုက်များကို စနစ်တကျ စွန့်ပစ်နိုင်ရန် စက်ရုံအတွင်း အမှိုက်ကန်ဖြင့် ထည့်သိုကာထားရှိပါသည်။
(ဇ) စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများကိုစွန့်ပစ်သည့်စနစ်	- လုပ်ငန်းခွင်စွန့်ပစ်အမှိုက်များ (အပ်ချည်ဖြတ်စများ၊ ဇစ်အပျက်များ၊ ပိတ်ဖြတ်စများ၊ ကြယ်သီးအပျက်များ၊ ချည်လုံးခွဲရောင်စုံများ) နှင့် ဝန်ထမ်းများအသုံးပြုရာမှ ထွက်ရှိသော စွန့်ပစ်အမှိုက်များအား မြို့နယ်စည်ပင်သာယာနှင့် ချိတ်ဆက်စွန့်ပစ်ပါသည်။
(ဈ) စွန့်ပစ်ရေကိုပြန်လည်သန့်စင်သည့်စနစ်	- ဝန်ထမ်းများ အသုံးပြုရာမှ ထွက်ရှိလာသောစွန့်ပစ်ရေများအား စည်ပင်သာယာရေးမြောင်းအတွင်း သို့တိုက်ရိုက်စွန့်ပစ်ပါသည်။
၁၅။ စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများကြောင့် ပတ်ဝန်းကျင် ထိခိုက်နိုင်မှု	- သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ကို မထိခိုက်စေရန် သယံဇာတနှင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေး ဝန်ကြီးဌာန၏ လမ်းညွှန်ချက်များအတိုင်းလိုက်နာဆောင်ရွက်သွားပါမည်။
၁၆။ ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်	- မရှိပါ။

<p>၁၇။ ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်ရေးဆွဲထားခြင်းရှိပါက တင်ပြရန်</p>	<p>- မရှိပါ။</p>
<p>၁၈။ ဝန်ထမ်းများအတွက်ဆောင်ရွက်ထားရှိမှု</p>	
<p>(က) လူမှုရေး</p>	<p>- လူမှုဖူလုံရေးကန်များ ပြုလုပ်ပေးခြင်း၊ ဝန်ထမ်းများအတွက် ကြို/ပို့ယာဉ်များ စီစဉ်ပေးခြင်း နှင့် အလုပ်သမားဥပဒေနှင့်အညီ ကူညီစောင့်ရှောက်မှုများ ပေးထားပါသည်။</p>
<p>(ခ) ကျန်းမာရေး</p>	<p>- သူနာပြု (၁) ဦး ထားရှိပေးခြင်းနှင့် ဝန်ထမ်းများ၏ ကျန်းမာရေးအတွက် အပြည့်အဝဆောင်ရွက်ပေးပါသည်။</p>
<p>(ဂ) စီးပွားရေး</p>	<p>- စက်ရုံရှိ ဝန်ထမ်းများအား အနိမ့်ဆုံးလုပ်ခလစာ တရက် ကျပ် ၄၈၀/- အပြင် ဝန်ထမ်းများစွမ်းဆောင်မှုကို ကြည့်၍ ရက်မှန်ကြေးပေးခြင်းများ၊ Bonus ပေးခြင်းများ ဆောင်ရွက်ပေးပါသည်။</p>
<p>(ဃ) လုပ်ငန်းခွင်ဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေး</p>	<p>- လုပ်ငန်းခွင် ဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေး နှင့် ပတ်သက်သော သင်တန်းများပေးခြင်း၊ လုပ်ငန်းအလိုက် ဝန်ထမ်းများအား တစ်ကိုယ်ရည်သုံးကာကွယ်ရေး ပစ္စည်းများ (နှာခေါင်းစည်း၊ လက်အိတ်၊ PPE များ) ဝတ်ဆင်ပြီးမှ လုပ်ငန်းခွင်အတွင်း ဝင်စေပါသည်။</p>
<p>၁၉။ မီးဘေးအန္တရာယ်ကာကွယ်ထားရှိမှုစနစ်</p>	<p>- မီးသတ်ဆေးဗူး-2KG(150 ဘူး)၊ Auto Sprinkler များ၊ Fire Alarm (25)ခု၊ အရေးပေါ်ထွက်ပေါက် (25) ခုနှင့် စက်ရုံဝင်းအတွင်း (30000) ဂါလံဆုံ မီးသတ်အုတ်ရေကန် (၁) ကန် ထားရှိပါသည်။</p>
<p>၂၀။ လိုက်နာဆောင်ရွက်ရမည့် ဥပဒေ၊ နည်းဥပဒေ၊ လုပ်ထုံးလုပ်နည်းများ ပြဋ္ဌာန်းထားသည့် ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာ ဥပဒေ၊ နည်းဥပဒေများ၊ ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဆိုင်ရာလုပ်ထုံးလုပ်နည်း၊ အမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အရည်အသွေး (ထုတ်လွှတ်မှု) လမ်းညွှန်ချက်များ၊ စည်းမျဉ်းစည်းကမ်းများ နှင့်အညီ လိုက်နာကျင့်သုံး အကောင်အထည်ဖော် လိုက်နာဆောင်ရွက်ရန် လိုအပ်ပါသည်။</p>	
<p>၂၁။ စစ်ဆေးတွေ့ရှိချက်များ</p>	
<p>ကွင်းဆင်းစစ်ဆေးချက်အရ အောက်ပါအတိုင်း တွေ့ရှိရပါသည်-</p>	
<p>(က) Jade Blue Garment Co;Ltd သည် မြေကွက်အမှတ်- ၆၂၊ အထူးဇုန်-၂၊ ဥဿာ (၉) ရပ်ကွက်၊ ပဲခူးမြို့၊ ပဲခူးတိုင်းဒေသကြီးတွင် တည်ရှိပြီး CMP စနစ်ဖြင့် အဝတ်အထည်အမျိုးမျိုးချုပ်လုပ်ခြင်း လုပ်ငန်းတစ်ခုဖြစ်ပါသည်။</p>	
<p>(ခ) Jade Blue Garment Co;Ltd သည် CMP စနစ်ဖြင့် အဝတ်အထည်အမျိုးမျိုးချုပ်လုပ်ရန်အတွက် လျှပ်စစ် Transformer 750kVA (၁) လုံး အသုံးပြု၍ ချည်လုံးခွဲ</p>	

Motor ၊ ကြိုးဖြတ်စက်၊ ပိတ်လုံးစစ်စက်၊ ကတ်ကြေးသွေးစက်၊ အပူပေးစက်၊ အပ်စမ်းစက်၊ ပိတ်ဖြေစက်၊ Band Knife ၊ ပိတ်ဖြတ်စက်၊ Cutter စက်၊ Cutting Cutter Knife ၊ နံပါတ်ရိုက်စက်၊ Electro Heat Cuter စသည့်စက်ပစ္စည်းအမျိုးမျိုးအား လည်ပတ်စေပြီး လျှပ်စစ်မီးပျက်တောက်ပါက Generators 750kVA အကြီး (၁) လုံးနှင့် 62.5kVA အသေး (၁) လုံး တို့ဖြင့် စက်များအား လည်ပတ်မည်ဖြစ်ကြောင်း စစ်ဆေးတွေ့ရှိရပါသည်။

- (ဂ) ကုန်ကြမ်းအနေဖြင့် အထည်လိပ်၊ ဇစ်၊ အပ်ချည်၊ ချည်လုံး၊ ကြယ်သီး၊ ချည်လိပ်မျိုးစုံ၊ ချည်ကြိုးရောင်စုံ၊ တံဆိပ် တို့ကို ဂျပန်နိုင်ငံ နှင့် ဟောင်ကောင်နိုင်ငံ တို့မှ ဝယ်ယူ၍ ပင်လယ်ရေကြောင်းမှ သယ်ယူပြီး ဆိပ်ကမ်းမှ စက်ရုံသို့ ကုန်းလမ်းမှ တဆင့် သယ်ယူအသုံးပြုမည်ဖြစ်ကြောင်း သိရှိရပါသည်။
- (ဃ) စက်ရုံသို့ရောက်ရှိလာသော ကုန်ကြမ်းများအား ပထမဦးစွာ ကုန်ကြမ်းသိုလှောင်ရုံတွင် ထားရှိပါသည်။ ထို့နောက် Cutting Department သို့ ပို့ဆောင်၍ လိုအပ်သည့် ပုံစံများအား ဖြတ်တောက်ခြင်း၊ ညှပ်ခြင်းများ ပြုလုပ်ပါသည်။ ထို့နောက် Sewing Department သို့ ပို့ဆောင်၍ အထည်ချုပ်ခြင်း၊ ကြယ်သီးနှင့် ဇစ်တပ်ခြင်းနှင့် တံဆိပ်ကပ်ခြင်းများ ပြုလုပ်ပါသည်။ ထို့နောက် QC Department သို့ ပို့ဆောင်၍ အထည်အရည်အသွေးစစ်ဆေးပါသည်။ အရည်အသွေးမီသောအထည်များကို မီးပူတိုက်၍ လိုအပ်ပါက **Parking** ထုတ်ပိုးခြင်း ပြုလုပ်ပြီး ကုန်ချောသိုလှောင်ရုံတွင် ခေတ္တသိမ်းဆည်း၍ ဂျပန်နိုင်ငံနှင့် ဟောင်ကောင်နိုင်ငံများသို့ တင်ပို့မည်ဖြစ်ကြောင်း စစ်ဆေးသိရှိရပါသည်။
- (င) ထုတ်လုပ်မှုနည်းစဉ်တွင် ရေသုံးစွဲမှုမရှိသော်လည်း ဝန်ထမ်းများသုံးရေအတွက် အဝ (၄လက်မ) ရှိသော မြေအောက်အဝီစိတွင်း (၁)တွင်းမှ ရေရယူပြီး (၂၀၀၀၀ ဂါလံ) ဆွဲ အုတ်ကန် (၁)ကန် တွင် သိုလှောင်အသုံးပြုပြီး သောက်ရေအတွက် ရေသန့်ဝယ်ယူအသုံးပြုပါသည်။
- (စ) ထုတ်လုပ်မှုနည်းစဉ်တွင် ရေသုံးစွဲမှုမရှိသော်လည်း ဝန်ထမ်းများ အသုံးပြုရာမှထွက်ရှိလာသောစွန့်ပစ်ရေများအား စည်ပင်သာယာရေမြောင်းအတွင်းသို့ တိုက်ရိုက်စွန့်ပစ်ပါသည်။
- (ဆ) စွန့်ပစ်ပစ္စည်းအနေဖြင့် ထုတ်လုပ်ရေးမှ ထွက်ပေါ်လာသော လုပ်ငန်းခွင်စွန့်ပစ်အမှိုက်များ (အပ်ချည်ဖြတ်စများ၊ဇစ်အပျက်များ၊ ပိတ်ဖြတ်စများ၊ ကြယ်သီးအပျက်များ၊ ချည်လုံးခွဲရောင်စုံများ၊ စက္ကူချပ်များ) နှင့် ဝန်ထမ်းများအသုံးပြုရာမှ ထွက်ရှိသောစွန့်ပစ် အမှိုက်များအား မြို့နယ်စည်ပင်သာယာနှင့် ချိတ်ဆက်စွန့်ပစ်ပါသည်။

၂၂။ သုံးသပ်ချက်များ

Jade Blue Garment Co;Ltd သည် ကုန်ကြမ်းဖြစ်သော အထည်လိပ်၊ ဇစ်၊ အပ်ချည်၊ ချည်လုံး၊ ကြယ်သီး၊ ချည်လိပ်မျိုးစုံ၊ ချည်ကြိုးရောင်စုံတို့ကို ဂျပန်နိုင်ငံ နှင့် ဟောင်ကောင်နိုင်ငံ တို့မှ ဝယ်ယူ၍ ပင်လယ်ရေကြောင်းမှ သယ်ယူပြီး ဆိပ်ကမ်းမှ စက်ရုံသို့ ကုန်းလမ်းမှတဆင့် သယ်ယူပြီး CMP စနစ်ဖြင့် အဝတ်အထည်အမျိုးမျိုးချုပ်လုပ်သည့်လုပ်ငန်း တစ်ခုဖြစ်ပါသည်။ စက်ရုံသို့ရောက်ရှိလာသော ကုန်ကြမ်းများအား ပထမဦးစွာ ကုန်ကြမ်းသိုလှောင်ရုံတွင် ထားရှိပါသည်။ ထို့နောက် Cutting Department သို့ ပို့ဆောင်၍ လိုအပ်သည့် ပုံစံများအား ဖြတ်တောက်

ခြင်း၊ ကြယ်သီးနှင့် ဇစ်တပ်ခြင်းနှင့် တံဆိပ်ကပ်ခြင်းများ ပြုလုပ်ပါသည်။ ထို့နောက် QC Department သို့ ပို့ဆောင်၍ အထည်အရည်အသွေးစစ်ဆေးပါသည်။ အရည်အသွေးမီသောအထည်များကို မီးပူတိုက်၍ လိုအပ်ပါက Parking ထုတ်ပိုးခြင်း ပြုလုပ်ပြီး ကုန်ချောသိုလှောင်ရုံတွင် ခေတ္တသိမ်းဆည်း၍ ဂျပန်နိုင်ငံနှင့် ဟောင်ကောင်နိုင်ငံများသို့ တင်ပို့မည်ဖြစ်ကြောင်း စစ်ဆေးသိရှိရပါသည်။

လုပ်ငန်းသဘာဝအရ ပိတ်ဖြတ်စများ၊ ချည်မျှင်စများ၊ အပ်ချည်ကြိုးဖြတ်စများ၊ ချည်လုံးခွံများ၊ ပါကင်စက္ကူချပ်များ နှင့် ဝန်ထမ်းများအသုံးပြုရာမှ လူသုံးကုန် စွန့်ပစ်အမှိုက်များထွက်ရှိနိုင်ကြောင်းသုံးသပ်ရပါသည်။

ဝန်ထမ်းများအသုံးပြုရာမှ စွန့်ပစ်ရေများ၊ စီးဆင်းရေများနှင့် လုပ်ငန်းသုံးပစ္စည်းများကို သန့်စင်ဆေးကြောရာမှ ထွက်ရှိနိုင်ပါသည်။

လုပ်ငန်းသဘာဝအရ ၂၄ နာရီ စက်များလည်ပတ်ခြင်းနှင့် လျှပ်စစ်မီးပျက်တောက်ချိန်တွင် Generators အသုံးပြုခြင်းမှ ဆူညံသံများ အနည်းငယ် ထွက်ရှိနိုင်ပါသည်။ ပိတ်သားစများဖြတ်ခြင်း၊ ချည်မျှင်များဖြတ်ခြင်းမှ အမှုန်အနည်းငယ် ထွက်ရှိနိုင်ပါသည်။

သို့ဖြစ်ပါ၍ အဆိုပါလုပ်ငန်းလုပ်ကိုင်ဆောင်ရွက်ခြင်းဖြင့် ပတ်ဝန်းကျင်အား အနည်းငယ် ထိခိုက်မှု ရှိနိုင်ပါကြောင်း သုံးသပ်ရပါသည်။


၂၃။ အကြံပြုချက်များ


- (က) မီးဘေးအန္တရာယ်ကာကွယ်ရေးအတွက် လုပ်ငန်းလည်ပတ်ရာတွင် အသုံးပြုမည့် ချည်မျှင်များ၊ ပိတ်ဖြတ်စများ၊ သားရေကြိုးဖြတ်စများနှင့် ပါကင်စက္ကူများအား သီးသန့်ဂိုဒေါင်များအတွင်း စနစ်တကျ ထည့်သွင်းသိုလှောင်သင့်ပါသည်။ ဂိုဒေါင်များအတွင်းတွင် အလိုအလျောက် မီးငြိမ်းသတ်သည့် Auto Sprinkler များ၊ မီးသတ်ဆေးပူးများအပြင် မီးငြိမ်းသတ်စက်၊ မီးသတ်ရေပိုက်နှင့် မီးသတ်ဆေးပူးများကို မီးသတ်ဦးစီးဌာနမှ သတ်မှတ်ပေးသည့်အတိုင်း လုံလောက်စွာ ထားရှိသွားရန်နှင့် ဝန်ထမ်းများအား စနစ်တကျကိုင်တွယ် အသုံးပြုတတ်စေရန်အတွက် မီးသတ်ဦးစီးဌာနသို့ အကူအညီတောင်းခံ၍ သင်ကြားပြသထားခြင်းနှင့် အပတ်စဉ် လစဉ် မီးငြိမ်းသတ်မှု ဇာတ်တိုက်လေ့ကျင့်ခန်းများ (Fire Drill) ပြုလုပ်ခြင်းကို ဆက်လက်ဆောင်ရွက်သွားရန်၊
- (ခ) ဝန်ထမ်းများခန့်ထားရာတွင် ဒေသခံဝန်ထမ်းများအား ဦးစားပေးခန့်အပ်သွားရန်၊
- (ဂ) ဝန်ထမ်းများ၏ ကျန်းမာရေးနှင့် လုပ်ငန်းခွင်ဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေး အတွက် ကိုယ်ခန္ဓာကာကွယ်ရေးဝတ်စုံများ (နာခေါင်းစည်း၊ လက်အိတ်၊ PPE) စသည်ဖြင့် ထုတ်ပေးထားပြီး လုပ်ငန်းခွင်အတွင်း ဝတ်ဆင်စေရေးနှင့် အန္တရာယ်ကင်းရှင်းစေရေးအတွက် စနစ်တကျ ကြီးကြပ်ကွပ်ကဲသွားရန်နှင့် အခါအားလျော်စွာ ဝန်ထမ်းများအား ကျန်းမာရေး စစ်ဆေးမှုများ ပြုလုပ်ပေးသွားရန်၊
- (ဃ) လုပ်ငန်းအမျိုးအစားအလိုက် သတိပေးအန္တရာယ်ဖော်ပြချက်၊ သတိပေးအမှတ်အသား ဆိုင်းဘုတ်များကို စက်ရုံအတွင်းလိုအပ်သည့်နေရာများတွင် ချိတ်ဆွဲသတိပေးခြင်း ပြုလုပ်ဆောင်ရွက်သွားရန်၊
- (င) စွန့်ပစ်ပစ္စည်းအနေဖြင့် ထုတ်လုပ်ရေးဌာနမှ ထွက်ပေါ်လာသော လုပ်ငန်းခွင်စွန့်ပစ်အမှိုက်များ(အပ်ချည်ဖြတ်စများ၊ ဇစ်အပျက်များ၊ ပိတ်ဖြတ်စများ၊ ကြယ်သီး

- သောအမှိုက်များအား မြို့နယ်စည်ပင်သာယာရေးအဖွဲ့နှင့် ဆက်သွယ်၍ စနစ်တကျ အမျိုးအစား ခွဲခြား၍ သတ်မှတ်ပေးသောနေရာအရောက် စွန့်ပစ်သွားရန်၊
- (စ) စက်ရုံဝင်း၏ ဆူညံသံကို အထောက်အကူဖြစ်စေရန် အရိပ်ရလကာပင်များ စိုက်ပျိုးသွားရန်၊
 - (ဆ) ခန့်အပ်မည့်ဝန်ထမ်းဦးရေနှင့် လုံလောက်သည့် စက်ရုံအဆောက်အအုံ အကျယ်အဝန်း၊ အပူချိန်၊ လေကောင်းလေသန့် ရရှိအောင်ဆောင်ရွက်ရန်၊ ဝန်ထမ်းများ၏ လုပ်ငန်းခွင် အသွား/ အပြန်ခရီး အတွက် ဘေးကင်းလုံခြုံစွာဆောင်ရွက်ပေးရန်၊ အလုပ်သမားများ၏စိတ်ပိုင်းဆိုင်ရာ၊ ရုပ်ပိုင်းဆိုင်ရာလုံခြုံမှုအတွက် အလေးထားဆောင်ရွက်ပေးရန်၊
 - (ဇ) အဆိုပြုလုပ်ငန်းစီမံချက်တွင် ဖော်ပြထားသည့်လုပ်ငန်း၏ အကျိုးအမြတ် ရရှိခြင်းမှ ၂% ကို လူမှုရေးဆိုင်ရာတာဝန်ခံမှု (Corporate Social Responsibility - CSR) တွင် သုံးစွဲသွားမည်ဆိုသည့် ကတိကဝတ်ကို လိုက်နာဖြည့်ဆည်းဆောင်ရွက်ရန်၊
 - (ဈ) ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဥပဒေ ပုဒ်မ ၁၄ အရ ညစ်ညမ်းမှုကို စတင်ဖြစ်ပေါ်စေသူသည် ပတ်ဝန်းကျင်တွင် ညစ်ညမ်းမှုကို ဖြစ်စေသည့် ပစ္စည်းများအား သတ်မှတ်ထားသည့် ပတ်ဝန်းကျင်အရည်အသွေး စံချိန်စံညွှန်းများနှင့်အညီ သတ်မှတ်ချက်များ အတိုင်းသန့်စင်ခြင်း၊ ထုတ်လွှတ်ခြင်း၊ စွန့်ပစ်ခြင်းနှင့် စုပုံခြင်းများ ပြုလုပ်ရန်၊
 - (ည) ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဥပဒေ ပုဒ်မ ၁၅ အရ ညစ်ညမ်းမှုကို စတင်ဖြစ်ပေါ်စေသည့် လုပ်ငန်း၊ ပစ္စည်း သို့မဟုတ် နေရာတစ်ခုခု၏ပိုင်ရှင် သို့မဟုတ် လက်ရှိဖြစ်သူသည် ပတ်ဝန်းကျင်ညစ်ညမ်းမှုများကို စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုရန်၊ ထိန်းချုပ်ရန်၊ စီမံခန့်ခွဲရန်၊ လျော့ချရန် သို့မဟုတ် ပပျောက်စေရန် လုပ်ငန်းခွင်အထောက်အကူပြုပစ္စည်း သို့မဟုတ် ထိန်းချုပ်ရေးပစ္စည်းကိရိယာကို တပ်ဆင်ခြင်း သို့မဟုတ် သုံးစွဲခြင်း ပြုရန်၊ ယင်းသို့ ဆောင်ရွက်ခြင်းမပြုနိုင်ပါက စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများအား ပတ်ဝန်းကျင်ကို မထိခိုက်စေသော နည်းလမ်းများ နှင့်အညီ စွန့်ပစ်နိုင်ရေး စီစဉ်ဆောင်ရွက်ရန်၊
 - (ဋ) စက်ရုံအမျိုးအစား ၊ တည်နေရာ၊ သုံးစွဲသည့်ကုန်ကြမ်းပစ္စည်း၊ ထုတ်လုပ်သည့် နည်းစနစ်၊ ထုတ်လုပ်အစိုင်အခဲ၊ ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှု ရှိ/မရှိ ၊ ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုလျော့နည်းအောင် စီမံထားရှိမှု ၊ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရေးဆိုင်ရာ အရေးယူဆောင်ရွက်ချက်များကို တာဝန်ခံသည့်ပုဂ္ဂိုလ်၊ အဖွဲ့အစည်း၊ ရန်ပုံငွေခွဲဝေချထားခြင်း စသည်တို့ပါဝင်သော ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ် (Environmental Management Plan- EMP) အစီရင်ခံစာကို ရေးဆွဲပြီး တင်ပြရန်၊
 - (ဌ) ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဦးစီးဌာနမှ အခါအားလျော်စွာ ဝင်ရောက်စစ်ဆေးပါက စစ်ဆေးခံနိုင်ရေး ဆောင်ရွက်ထားရှိရန်၊
 - (ဍ) ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဦးစီးဌာန၏ ဥပဒေ၊ နည်းဥပဒေများနှင့် အခါအားလျော်စွာထုတ်ပြန်သော အမိန့်၊ ညွှန်ကြားချက်များအား အတိအကျ လိုက်နာဆောင်ရွက်သွားရန်၊

၂၄။ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဦးစီးဌာန၏ သဘောထားမှတ်ချက်များ မြေပြင်ကွင်းဆင်းစစ်ဆေးချက်များအရ ပူးတွဲပါကွင်းဆင်းစစ်ဆေးချက်ပုံစံတွင် ပါဝင်သော အပိုဒ် (၂၃)ပါ ပြုပြင်

အစီအစဉ် (Environmental Management Plan- EMP) အစီရင်ခံစာအား ပတ်ဝန်းကျင် ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်းဆိုင်ရာ လုပ်ထုံးလုပ်နည်းပါ အချက်အလက်များနှင့်အညီ သယံဇာတနှင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဝန်ကြီးဌာန၊ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဦးစီးဌာန ရုံးချုပ်၊ နေပြည်တော်သို့ အစီရင်ခံစာရေးသားတင်ပြရန်နှင့် ၎င်းအစီရင်ခံစာနှင့်ပတ်သက်၍ ညွှန်ကြား ချက်များအတိုင်း ဆက်လက်လိုက်နာဆောင်ရွက်ရန် Jade Blue Garment Co;Ltd ၏ CMP စနစ်ဖြင့် အဝတ်အထည်အမျိုးမျိုးချုပ်လုပ်ခြင်းလုပ်ငန်းအတွက် ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဦးစီး ဌာန၏ သဘောထားမှတ်ချက်အား ပေးပို့ အကြောင်းကြားပါသည်။

(ပိုင်ရှင်) 
 လက်မှတ် -
 အမည် - *ဦးတင်ကျော်မင်း*
 မှတ်ပုံတင်အမှတ် - *၉/၂၀၁၄/၄၅၆၇၈၉၀*
 နေရပ်လိပ်စာ - *၂၃၃၈(၆၂/၁)၊*

(စစ်ဆေးသူ)
 လက်မှတ် - 
 အမည် - (ဇော်မင်းဇုန်း)
 ရာထူး - *ဒုတိယညွှန်ကြားရေးမှူး*
 ဌာန - *ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဦးစီးဌာန*

ဒီဂရီပိုင်ဆိုင်သူ၊ စက်မှု၊ ကျေးဇူးတင်ပါ။

ပဲခူးတိုင်းဒေသကြီး၊ ပဲခူးမြို့နယ်၊ ဥဿာ (၉) ရပ်ကွက်၊ အထူးဇုန်-၂၊ မြေကွက်အမှတ်-၆၂ ရှိ Jade Blue Garment Co;Ltd ၏ CMP စနစ်ဖြင့် အဝတ်အထည်အမျိုးမျိုးချုပ်လုပ်ခြင်းလုပ်ငန်းအား ပုဂ္ဂလိကစက်မှုလှိုင်စင်ပြုလုပ်နိုင်ရန်အတွက် ပဲခူးတိုင်းဒေသကြီး၊ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေး ဦးစီးဌာနမှ (၅-၁၁-၂၀၁၉) ရက်နေ့တွင် မြေပြင်ကွင်းဆင်းစစ်ဆေးခြင်း မှတ်တမ်းခါတ်ပုံ






ပဲခူးတိုင်းဒေသကြီး၊ ပဲခူးမြို့နယ်၊ ဥဿာ (၉) ရပ်ကွက်၊ အထူးစုနယ်-၂၊ မြေကွက်အမှတ်-၆၂ ရှိ Jade Blue Garment Co:Ltd ၏ CMP စနစ်ဖြင့် အဝတ်အထည်အမျိုးမျိုးချုပ်လုပ်ခြင်းလုပ်ငန်းအား ပုဂ္ဂလိကစက်မှုလုပ်ငန်းစင်ပြုလုပ်နိုင်ရန်အတွက် ပဲခူးတိုင်းဒေသကြီး၊ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေး ဦးစီးဌာနမှ (၅-၁၁-၂၀၁၉) ရက်နေ့တွင် မြေပြင်ကွင်းဆင်းစစ်ဆေးခြင်း မှတ်တမ်းခါတ်ပုံ



ပဲခူးတိုင်းဒေသကြီး၊ ပဲခူးမြို့နယ်၊ ဥဿာ (၉) ရပ်ကွက်၊ အထူးဇုန်-၂၊ မြေကွက်အမှတ်-၆၂ ရှိ Jade Blue Garment Co:Ltd ၏ CMP စနစ်ဖြင့် အဝတ်အထည်အမျိုးမျိုးချုပ်လုပ်ခြင်းလုပ်ငန်းအား ပုဂ္ဂလိကစက်မှုလုပ်ငန်းစင်ပြုလုပ်နိုင်ရန်အတွက် ပဲခူးတိုင်းဒေသကြီး၊ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေး ဦးစီးဌာနမှ (၅-၁၁-၂၀၁၉) ရက်နေ့တွင် မြေပြင်ကွင်းဆင်းစစ်ဆေးခြင်း မှတ်တမ်းခါတ်ပုံ



Appendix 3 MIC Permit

	<p>THE REPUBLIC OF THE UNION OF MYANMAR Myanmar Investment Commission ENDORSEMENT</p>	
Endorsement No. 083/2018		Date 8 th March 2018
This endorsement is issued by the Myanmar Investment Commission according to the section 25, sub-section (d) of the Myanmar Investment Law:-		
(1)	Name of Investor/Promoter	MR. MA, KEYONG
(2)	Citizenship	CHINESE
(3)	Residence Address	NO. 76, RENMIN DONG ROAD, ZHUCHENG CITY, WEIFANG CITY, SHANDONG PROVINCE, PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA
(4)	Name and Address of Principal Organization	ZHUCHENG ETERNAL KNITTING CO., LTD., NO. 76, RENMIN DONG ROAD, ZHUCHENG CITY, WEIFANG CITY, SHANDONG PROVINCE, PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA
(5)	Place of Incorporation	PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA
(6)	Type of business	MANUFACTURING OF GARMENT ON CMP BASIS
(7)	Place(s) of Investment Project	PLOT NO. 62 ^{KHA} , SPECIAL ZONE-2, OKKTHAR-9 QUARTER, BAGO TOWNSHIP, BAGO REGION
(8)	Amount of Foreign Capital	US\$ 6.00 MILLION
(9)	Period for Foreign Capital to be brought in	WITHIN TWO YEARS FROM THE DATE OF ISSUANCE OF ENDORSEMENT
(10)	Total Amount of Capital (Kyat)	EQUIVALENT IN KYAT OF US\$ 6.00 MILLION
(11)	Construction Period	2 YEARS
(12)	Validity of Endorsement	10 YEARS
(13)	Form of Investment	WHOLLY FOREIGN OWNED
(14)	Name of Company Incorporated in Myanmar	JADE BLUE COMPANY LIMITED
		 Chairman

ပြည်ထောင်စုသမ္မတမြန်မာနိုင်ငံတော်
မြန်မာနိုင်ငံရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုကော်မရှင်
အတည်ပြုမိန့်



အတည်ပြုမိန့်အမှတ် ၀၈၃/၂၀၁၈ ၂၀၁၈ ခုနှစ် မတ်လ ၈ ရက်
မြန်မာနိုင်ငံရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုကော်မရှင်သည် မြန်မာနိုင်ငံရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုဥပဒေ ပုဒ်မ ၂၅ ပုဒ်မခွဲ(ဃ)
အရ ဤအတည်ပြုမိန့်ကို ထုတ်ပေးလိုက်သည် -

- (၁) ရင်းနှီးမြှုပ်နှံသူအမည် MR. MA, KEYONG
- (၂) နိုင်ငံသား CHINESE
- (၃) နေရပ်လိပ်စာ NO. 76, RENMIN DONG ROAD, ZHUCHENG CITY, WEIFANG CITY, SHANDONG PROVINCE, PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA
- (၄) ပင်မအဖွဲ့အစည်းအမည်နှင့်လိပ်စာ ZHUCHENG ETERNAL KNITTING CO., LTD., NO. 76, RENMIN DONG ROAD, ZHUCHENG CITY, WEIFANG CITY, SHANDONG PROVINCE, PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA
- (၅) ဖွဲ့စည်းရာအရပ် PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA
- (၆) ရင်းနှီးမြှုပ်နှံသည့်လုပ်ငန်းအမျိုးအစား CMP စနစ်ဖြင့် အဝတ်အထည် အမျိုးမျိုး ချုပ်လုပ်ခြင်း လုပ်ငန်း
- (၇) ရင်းနှီးမြှုပ်နှံသည့်အရပ်ဒေသ(များ) မြေကွက်အမှတ်-၆၂၊ အထူးဇုန်- ၂၊ ဥဿာ-၉ ရပ်ကွက်၊ ပဲခူးမြို့၊ ပဲခူးတိုင်းဒေသကြီး
- (၈) နိုင်ငံခြားမတည်ငွေရင်း ပမာဏ အမေရိကန်ဒေါ်လာ ၆.၀၀ သန်း
- (၉) နိုင်ငံခြားမတည်ငွေရင်းယူဆောင်လာရမည့်ကာလ အတည်ပြုမိန့်ရရှိသည့်နေ့မှ (၂) နှစ် အတွင်း
- (၁၀) စုစုပေါင်း မတည်ငွေရင်းပမာဏ(ကျပ်) အမေရိကန်ဒေါ်လာ ၆.၀၀ သန်းနှင့် ညီမျှသော မြန်မာကျပ်ငွေ
- (၁၁) တည်ဆောက်မှုကာလ/ပြင်ဆင်မှုကာလ ၂နှစ်
- (၁၂) အတည်ပြုမိန့် သက်တမ်း ၁၀ နှစ်
- (၁၃) ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုပုံစံ ရာခိုင်နှုန်းပြည့်နိုင်ငံခြားရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှု
- (၁၄) မြန်မာနိုင်ငံတွင်ဖွဲ့စည်းမည့်ကုမ္ပဏီအမည် JADE BLUE COMPANY LIMITED

Handwritten signature and date 3.3.18

Appendix 4 Private Industrial Business Registration Certificate



ပြည်ထောင်စုသမ္မတမြန်မာနိုင်ငံတော်အစိုးရ
စီမံကိန်း၊ ဘဏ္ဍာရေးနှင့်စက်မှုဝန်ကြီးဌာန
စက်မှုကြီးကြပ်ရေးနှင့်စစ်ဆေးရေးဦးစီးဌာန
ပုဂ္ဂလိကစက်မှုလုပ်ငန်းမှတ်ပုံတင်လက်မှတ်

စက်မှုမှတ်ပုံတင်အမှတ် _____ ပခ/ကြီး/၁၀၅၃ _____ ရက်စွဲ _____ ၈၈ . ၁၂ . ၂၀၁၉ _____
 လုပ်ငန်းအရွယ်အစား အကြီးစား ပြည်ထောင်စုနယ်မြေ/တိုင်းဒေသကြီး/ပြည်နယ် _____ ပဲခူး _____
 အောက်ပါလုပ်ငန်းသည် ပုဂ္ဂလိကစက်မှုလုပ်ငန်း ဥပဒေ ပုဒ်မ ၇ ပုဒ်မခွဲ (ဂ)အရ မှတ်ပုံတင်ပြီး
 ဖြစ်ပါသည်။

၁။ လုပ်ငန်းအမည် Jade Blue Co., Ltd. CMP စနစ်ဖြင့် အဝတ်အထည်အမျိုးမျိုးချုပ်လုပ်ခြင်းလုပ်ငန်း
 ၂။ လုပ်ငန်းအမျိုးအမည် _____ ဝတ်ဆင်ရေးလုပ်ငန်း
 ၃။ အဓိကကုန်ချောပစ္စည်းအမျိုးအမည် _____ အဝတ်အထည်အမျိုးမျိုး(ကျား/မ)

 ၄။ တည်နေရာလိပ်စာ အမှတ်(၆၂-၁)၊ စိန်ပန်းလမ်း၊ အထူးဇုန်(၂)၊ ဥဿာ(၉)ရပ်ကွက်၊ ပဲခူးမြို့၊ ပဲခူးခရိုင်

 ၅။ ပိုင်ဆိုင်မှုအမျိုးအစား _____ ကုမ္ပဏီပိုင်
 ၆။ လုပ်ငန်းရှင်အမည် _____ Ms.Hung Kin (Director)
 ၇။ ကိုင်ဆောင်သည့်မှတ်ပုံတင်အမှတ် _____ PP.No.K-01750032
 ၈။ ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုတန်ဖိုး(ကျပ်) _____ USD ၃. ၃၄၈ သန်း တည်ထောင်သည့်ခုနှစ် ၂၀၁၉
 ၉။ အသုံးပြုသည့်အားအမျိုးအစား _____ လျှပ်ထုတ်စက် မြင်းကောင်ရေ ၅၆၀ KVA
 ၁၀။ အလုပ်သမားဦးရေ _____ ၄၃၉ ဦး
 ၁၁။ မှတ်ပုံတင်သက်တမ်းကုန်ဆုံးသည့်နေ့ရက် _____ ၃၁. ၁၂. ၂၀၂၀ _____






အေးအေးဝင်း
ညွှန်ကြားရေးမှူးချုပ်

လုပ်ငန်းရှင်များလိုက်နာရန်စည်းကမ်းချက်များ

- ၁။ ဤမှတ်ပုံတင်လက်မှတ်ကို အများမြင်သာသည့်နေရာတွင် ချိတ်ဆွဲထားရမည်။
- ၂။ ဤမှတ်ပုံတင်လက်မှတ်ကို မသက်ဆိုင်သူအား လွှဲအပ်ခြင်း သို့မဟုတ် လွှဲပြောင်းပေးခြင်းမပြုရ။
- ၃။ ဤမှတ်ပုံတင်လက်မှတ်ပါ အချက်အလက်များကို ပြင်ဆင်ခြင်း သို့မဟုတ် ဖြည့်စွက်ခြင်းမပြုရ။
- ၄။ ဤမှတ်ပုံတင်လက်မှတ် ပျောက်ဆုံးလျှင် မှတ်ပုံတင်လက်မှတ်မိတ္တူကို ထုတ်ပေးရန် ပြည်ထောင်စုနယ်မြေ သို့မဟုတ် တိုင်းဒေသကြီး သို့မဟုတ် ပြည်နယ်ဦးစီးဌာနမှူးထံ ခိုင်လုံသော အထောက်အထားနှင့်အတူ လျှောက်ထားရမည်။
- ၅။ မှတ်ပုံတင်လက်မှတ်ပျက်စီးလျှင် သို့မဟုတ် မထင်မရှားဖြစ်လျှင် သို့မဟုတ် မှတ်ပုံတင်လက်မှတ် ပါ အချက်အလက်များ ပြောင်းလဲရန်လိုအပ်လျှင် ပြည်ထောင်စုနယ်မြေ သို့မဟုတ် တိုင်းဒေသကြီး သို့မဟုတ် ပြည်နယ်ဦးစီးဌာနမှူးထံ မှတ်ပုံတင်လက်မှတ်နှင့် ပူးတွဲတင်ပြလျှောက်ထားရမည်။
- ၆။ ဤမှတ်ပုံတင်လက်မှတ်ကို စက်မှုလုပ်ငန်းနှင့်စပ်လျဉ်းသည့်ကိစ္စမှအပ မည်သည့်ကိစ္စတွင်မျှ အသုံးမပြုရ။
- ၇။ မှတ်ပုံတင်သက်တမ်းကုန်ဆုံးမီ သက်တမ်းတိုးမြှင့်ပေးရန် လျှောက်ထားရာတွင် ဤမှတ်ပုံတင် လက်မှတ်ကို ပူးတွဲတင်ပြရမည်။
- ၈။ သက်တမ်းကုန်ဆုံးပြီး ရက်ပေါင်း (၆၀)အတွင်း သက်တမ်းတိုးမြှင့်လျှောက်ထားပါက သတ်မှတ်သည့် ဒဏ်ကြေးကို ပေးဆောင်ရမည်။
- ၉။ သက်တမ်းတိုးမြှင့်ရန် လျှောက်ထားခြင်းမရှိပါက မှတ်ပုံတင်ပျက်ပြယ်ပြီးဖြစ်သည်။

မှတ်ပုံတင်သက်တမ်းတိုးမြှင့်ခြင်း

စဉ်	ချလန်အမှတ်/ရက်စွဲ	မှတ်ပုံတင်သက်တမ်းကုန်ဆုံးမည့်နေ့ရက်	ခွင့်ပြုသူလက်မှတ်

Appendix 5 Membership of the Republic of the Union of Myanmar Federation of Chambers of Commerce and Industry

ပြည်ထောင်စုသမ္မတမြန်မာနိုင်ငံ
ကုန်သည်များနှင့်စက်မှုလက်မှုလုပ်ငန်းရှင်များအသင်းချုပ်
The Republic of The Union of Myanmar Federation of Chambers of Commerce and Industry
No.(29), Min Ye' Kyaw Swar Road, Lanmadaw Township, Yangon, Myanmar.
Established In 1919




**အသင်းဝင်လက်မှတ်
Certificate of Membership**

Membership No. & Date
42658 (16-5-2019)

အောက်ဖော်ပြပါနိုင်ငံခြားကုမ္ပဏီ သည်ဤကုန်သည်စက်မှုအသင်းချုပ်တွင် ၂၀၁၉ခုနှစ်၊ မေလ (၁၆) ရက်နေ့မှစ၍ အသင်းဝင်တစ်ဦး ဖြစ်ပါကြောင်း။
The under - mentioned **Foreign Company** is a member of the UMFCCI with effect from **42658 (16-5-2019)**

အသင်းဝင်အမည်နှင့် လိပ်စာ **ဂျေ.(ဒ်)ဘလူးကုမ္ပဏီလီမိတက်**
အမှတ်(၆၂-ဘီ)၊ အထူးစီးပွားရေးဇုန်(၂)၊ ဥဿ(၉)ရပ်ကွက်၊
ပဲခူးမြို့နယ်၊ ပဲခူးတိုင်းဒေသကြီး။

Member's Name & Address **Jade Blue Company Limited**
No.(62-B), Special Zone (2), Okkthar (9) Quarter,
Bago Township, Bago Region.

လုပ်ငန်းမှတ်ပုံတင်အမှတ်နှင့်ရက်စွဲ **၁၁၁၇၃၂၉၅၇(၁၉.၂.၂၀၁၈)**

Business Registration No. and Date **111732957(19.2.2018)**

Tel 09-787317914 **Fax** - **e-mail** mky@grandconcord.com


Secretary General
 Signature of Member (or) Representative
 Name & NRC No. **Mr.Ma Keyong (PP No.E.58767448)**
 Designation **Director**


President

Extended Period
 (1) From 16-5-2019 to 31-12-2021
 (2) From to

Extended Registration No. (00856)


Authorized Signature

 Joint Secretary General

35221

အချက်အလက်ပြောင်းလဲမှုရှိပါက သတင်းပို့၍ အသင်းဝင်လက်မှတ်အသစ် လဲလှယ်ထုတ်ယူပါရန်၊ ပလတ်စတစ်မလောင်းရန်။

Appendix 6 MIC on the Endorsement for Manufacturing of Garment on CMP Basis

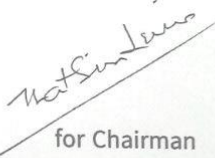

THE REPUBLIC OF THE UNION OF MYANMAR
Myanmar Investment Commission

Amendment on Endorsement No. 083/2018 dated 8th March, 2018

The Myanmar Investment Commission, at its meeting (17/2019) held on 21st October 2019, approved the name of investor/promoter and address of Jade Blue Company Limited which is carrying out manufacturing of garment on CMP basis be changed from Mr. Ma, Keyong, No.76, Renmin Dong Road, Zhucheng City, Weifang City, Shandong Province, People's Republic of China to Ms. Wong Man Kit, No.651, King's Road, Unit 1, 27/F, Technology Plaza North Point, Hong Kong.


(1) Name of Investor/Promoter MS. WONG MAN KIT

(3) Address NO.651, KING'S ROAD, UNIT 1, 27/F, TECHNOLOGY PLAZA
NORTH POINT, HONG KONG.


for Chairman
(Thant Sin Lwin, Secretary)

Date: 24 October 2019
Location: Yangon

2020.06.16 15:30





3၁၁၁၆

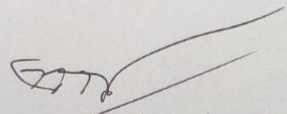
ပြည်ထောင်စုသမ္မတမြန်မာနိုင်ငံတော်
မြန်မာနိုင်ငံရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုကော်မရှင်

၂၀၁၈ ခုနှစ် မတ်လ ၈ ရက်စွဲပါ အတည်ပြုမိန့်အမှတ် ၀၈၃/၂၀၁၈ တွင် ပြင်ဆင်ချက်

၂၀၁၉ ခုနှစ် အောက်တိုဘာလ ၂၁ ရက်နေ့တွင် ကျင်းပပြုလုပ်ခဲ့သော မြန်မာနိုင်ငံ ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှု ကော်မရှင်၏ ၁၇/၂၀၁၉ ကြိမ်မြောက် အစည်းအဝေးဆုံးဖြတ်ချက်အရ CMP စနစ်ဖြင့် အဝတ်အထည် အမျိုးမျိုးချုပ်လုပ်ခြင်းလုပ်ငန်း ဆောင်ရွက်လျက်ရှိသော Jade Blue Company Limited ၏ ရင်းနှီးမြှုပ်နှံသူအမည်နှင့်နေရပ်လိပ်စာအား Mr. Ma, Keyong, No.76, Renmin Dong Road, Zhucheng City, Weifang City, Shandong Province, People's Republic of China မှ Ms. Wong Man Kit, No.651, King's Road, Unit 1,27/F, Technology Plaza North Point, Hong Kong သို့ ပြင်ဆင်ခွင့်ပြုလိုက်သည်။

(၁) ရင်းနှီးမြှုပ်နှံသူအမည် MS. WONG MAN KIT

(၂) နေရပ်လိပ်စာ NO.651, KING'S ROAD, UNIT 1,27/F, TECHNOLOGY PLAZA NORTH POINT, HONG KONG


ဥက္ကဋ္ဌ (လူယ်စား))
(သန့်စင်လွင်၊ အတွင်းရေးမှူး)
ဗ

ရက်စွဲ၊ ၂၀၁၉ ခုနှစ် အောက်တိုဘာလ ၂၄ ရက်
နေရာ၊ ရန်ကုန်မြို့

Confidential

THE REPUBLIC OF THE UNION OF MYANMAR
MYANMAR INVESTMENT COMMISSION
No.(1),Thitsar Road,Yankin Township,Yangon

Sr. No. 489
Date 24.10.19

Tel: 95-1-658128 Our ref : MIC-3/E-045/2019 (489)
Fax: 95-1-658141 Date : 24 October 2019

Subject: Decision of the Myanmar Investment Commission for the amendment of the name of investor/promoter and address of Jade Blue Company Limited

Reference: Jade Blue Company Limited's letter dated 10th October 2019

1. The Myanmar Investment Commission, at its meeting(17/2019) held on 21st October 2019, approved the name of investor/promoter and address of Jade Blue Company Limited which is carrying out manufacturing of garment on CMP basis be changed from Mr. Ma, Keyong, No.76, Renmin Dong Road, Zhucheng City, Weifang City, Shandong Province, People's Republic of China to Ms. Wong Man Kit, No.651, King's Road, Unit 1, 27/F, Technology Plaza North Point, Hong Kong.

2. Hence, the name of investor/promoter and address are hereby amended to Ms. Wong Man Kit, No.651, King's Road, Unit 1, 27/F, Technology Plaza North Point, Hong Kong of Jade Blue Company Limited on the Endorsement No.083/2018 dated 8-3-2018.

3. It is notified that Jade Blue Company Limited shall have to abide by all terms and conditions stated in the Commission's letter No.MIC-3/E-045/2018 (013-A) dated 8-3-2018.

Thant Sin Lwin
for Chairman
(Thant Sin Lwin, Secretary)

Jade Blue Company Limited

cc: 1. The Office of the Union Government

Confidential

- 2 -

2. Ministry of Home Affairs
3. Ministry of Office of the Union Government
4. Ministry of Natural Resources and Environmental Conservation
5. Ministry of Labour, Immigration and Population
6. Ministry of Industry
7. Ministry of Commerce
8. Ministry of Planning and Finance
9. Ministry of Investment and Foreign Economic Relations
10. Chairman, CMP Enterprises Supervision Committee
11. Bago Region Investment Committee
12. Office of the Bago Region Government
13. Director General, Department of Environmental Conservation
14. Director General, Directorate of Labour
15. Director General, Department of Immigration
16. Director General, Directorate of Industrial Supervision and
Inspection
17. Director General, Department of Trade
18. Director General, National Archives Department
19. Director General, Customs Department
20. Director General, Internal Revenue Department
21. Director General, Directorate of Investment and Company
Administration
22. Bago Region Office, Directorate of Investment and Company
Administration

Appendix 7 Fire Safety Certificate



ပြည်ထောင်စုသမ္မတမြန်မာနိုင်ငံတော်

ပြည်ထောင်စုရေးရာဝန်ကြီးဌာန

မီးသတ်ဦးစီးဌာန

စာအမှတ်၊ ၉၈၆ / ၁၀၀ / ၅၅ / ဦး ၁

ရက် စွဲ၊ ၂၀၁၉ ခုနှစ်၊ စက်တင်ဘာလ ၂၂ ရက်

သို့

ဒေါ်နန့်ကျင်နွယ် (Jade Blue Co., Ltd)

မြေကွက်အမှတ် (၆၂-ခ)၊ အထူးစက်မှုဇုန် (၂)၊

ဥဿာမြို့သစ် (၈) ရပ်ကွက်၊ ပဲခူးမြို့နယ်

အကြောင်းအရာ။ ဆောက်လုပ်ပြီးသော အဆောက်အအုံအတွက် မီးဘေးလုံခြုံရေးစစ်ဆေး ထောက်ခံချက် (Fire Safety Certificate) ထုတ်ပေးခြင်း

ရည် ညွှန်း ချက်။ ပဲခူးတိုင်းဒေသကြီးမီးသတ်ဦးစီးမှူးရုံး၏ (၂၈.၈.၂၀၁၉) ရက်စွဲပါစာအမှတ်၊ ၉၀၇/၂၀/၁၀/ဦး၁

ပဲခူးတိုင်းဒေသကြီး၊ ပဲခူးမြို့နယ်၊ ဥဿာမြို့သစ် (၈) ရပ်ကွက်၊ အထူးစက်မှုဇုန် (၂)၊ မြေကွက်အမှတ် (၆၂-ခ) တွင် ဒေါ်နန့်ကျင်နွယ် (Jade Blue Co., Ltd) အမည်ဖြင့် (၂) ထပ် (အထည်ချုပ်စက်ရုံ) အဆောက်အအုံ မီးဘေးလုံခြုံရေး ဆောင်ရွက်ထားရှိမှုနှင့် စပ်လျဉ်း၍ ဤဌာန၏ မီးဘေးလုံခြုံရေးဆိုင်ရာ ပြဋ္ဌာန်းချက်များကို လိုက်နာ ဆောင်ရွက်မှုရှိကြောင်း စစ်ဆေးတွေ့ရှိသည့်အတွက် မီးဘေးလုံခြုံရေး စစ်ဆေးထောက်ခံချက် (Fire Safety Certificate) ကို ထုတ်ပေးလိုက်ပါသည်။

(Handwritten signature)
ညွှန်ကြားရေးမှူးချုပ် (ကိုယ်စား)
(သိန်းထွန်းဦး၊ ညွှန်ကြားရေးမှူး)
Name

မိတ္တူကို

ပဲခူးတိုင်းဒေသကြီးမီးသတ်ဦးစီးမှူးရုံး၊
ခရိုင်မီးသတ်ဦးစီးမှူးရုံး၊ ပဲခူးမြို့နယ်၊
မြို့နယ်မီးသတ်ဦးစီးမှူးရုံး၊ ပဲခူးမြို့နယ်၊
မျှောစာတွဲ/လက်ခံစာတွဲ။



ပြည်ထောင်စုသမ္မတမြန်မာနိုင်ငံတော်

ပြည်ထဲရေးဝန်ကြီးဌာန

မီးသတ်ဦးစီးဌာန



မီးဘေးလုံခြုံရေးစစ်ဆေးထောက်ခံချက်

အမှတ်စဉ်(၂၂၃၇)

ရက်စွဲ ၂၀၁၉ခုနှစ်၊ စက်တင်ဘာလ ၂ ရက်

သို့ ပဲခူး တိုင်းဒေသကြီး/ပြည်နယ်၊ ပဲခူး ဇြို့နယ်၊ ဥသောမြို့သစ်(ခ) ရပ်ကွက်/
ကျေးရွာ အထူးစက်မှုဇုန်(၂) လမ်းအမှတ် (၆၂-၁) ရွှေပိုင်ရှင်ဦး/ဒေါ် ဒေါ်နန်းကျင်နွယ်(Jade Blue Co.,Ltd)
၏ (၂)ထပ်(အထည်ချုပ်စက်ရုံ) အဆောက်အဦအတွက်ဤဌာနမှသတ်မှတ်ပေးထားသည့်

မီးဘေးလုံခြုံရေးဆိုင်ရာပြဋ္ဌာန်းချက်များအား (၂၄-၈-၂၀၁၉)ရက်နေ့တွင်ကွင်းဆင်းစစ်ဆေးသည့်အခါ
ပြည့်စုံစွာဆောင်ရွက်ထားကြောင်း စစ်ဆေးတွေ့ရှိရသည်။

- ၂။ ဤထောက်ခံချက်သည် စစ်ဆေးသည့်နေ့မှစ၍ (၃)နှစ်အထိသာ အကျုံးဝင်သည်။
- ၃။ ထို့ပြင် မီးသတ်ဦးစီးဌာနမှ အခါအားလျော်စွာ ထပ်မံစစ်ဆေးချိန်တွင် မီးဘေးလုံခြုံရေးဆိုင်ရာ
ပြဋ္ဌာန်းချက်များကို လိုက်နာဆောင်ရွက်ခြင်းမရှိပါက ဤထောက်ခံချက်ကို ပြန်လည်ရုတ်သိမ်းသွားမည်ဖြစ်ပြီး
အဆောက်အဦအားအသုံးပြုသူ(သို့မဟုတ်)ပိုင်ရှင်သည် မြန်မာနိုင်ငံမီးသတ်တပ်ဖွဲ့ ဥပဒေအရ အရေးယူခြင်းခံရမည်။

မှတ်ချက်။ ဤထောက်ခံချက်အား လွှဲပြောင်းသုံးစွဲခြင်းမပြုရ။ အဆောက်အဦအား မူလရည်ရွယ်ချက်မှ
ပြောင်းလဲအသုံးပြုပါက ထောက်ခံချက်အသစ် ထပ်မံလျှောက်ထားရမည်။

Jie Jie
ညွှန်ကြားရေးမှူးချုပ်(ကိုယ်စား)
(သိန်းထွန်းဦး၊ ညွှန်ကြားရေးမှူး)
New E

Appendix 8 Certificate of Exporter/Importer Registration

022684



The Government of The Republic of the Union of Myanmar
Ministry of Commerce
Department of Trade

CERTIFICATE OF EXPORTER/IMPORTER REGISTRATION

1. Enterprise Name (မြန်မာ/အင်္ဂလိပ်)	JADE BLUE COMPANY LIMITED.	2. Registration No:	56064(25-03-19)
		3. Registration Term:	FIVE YEAR
		4. Start Date :	25-03-2019
		5. End Date :	24-03-2024

6. Address :
(မြန်မာ/အင်္ဂလိပ်)

No.62(B), Special Zone(2), Okkthar(9) Quarter, Bago Township,
Bago, Myanmar

7. Business Registration No : 111772957(19-2-2018)

8. Type of Business : Sole Proprietorship(တစ်ဦးတည်းပိုင်) Partnership(အရအစပ်)
(မြန်မာ/အင်္ဂလိပ်) Limited Company(လီမိတက်ကုမ္ပဏီ)(Myanmar/Foreign)
 Co-operative Society(သမဝါယမအသင်း)
 Others(Please specify)အခြား(ဖော်ပြရန်) သင်း/ပူးပေါင်းပူးပေါင်းပူးပေါင်း ()မျိုး တောင်းရွက်ခွင့်ရှိသည်။

9. Type of Service : New Extension

10. Contact No : 09-976951111, 09-787317914 mky@grandconcord.com

Telephone No. Fax No. e-mail

11. Remarks :
MIC Endorsement No.083/2018 Date 8-3-2018)

12. Terms and Conditions : စည်းကမ်းချက်များ
I hereby register the above mentioned enterprise as Exporter/Importer subject to the following terms and conditions: (အောက်ဖော်ပြပါစည်းကမ်းချက်များဖြင့် ပို့ကုန်သွင်းကုန် လုပ်ငန်းရှင်အဖြစ် မှတ်တမ်းတင်ခွင့်ရှိသည်)
(a) Line of goods permitted - all items except prohibited and restricted items.
(ရှင်ပြုသည့်ကုန်ပစ္စည်းအမျိုးအမည် - တားမြစ်သော/သတ်ထားသော ကုန်ပစ္စည်းအမည်များမှလွှဲ၍ ကုန်ကုန်ပစ္စည်းများ အားလုံး)
(b) The enterprise must abide by the Export/Import rules and Regulations prescribed for the registered Exporters/Importers.(လုပ်ငန်းရှင်သည် မှတ်ပုံတင် ပို့ကုန်သွင်းကုန်လုပ်ငန်းလုပ်ကိုင်သူများ လိုက်နာမည့်စည်းကမ်းချက်များကို လိုက်နာရမည်)



Stamp
၂၅.၃.၂၀၁၉

For Director General
ဝန်ကြီးချုပ်အရာရှိ
Aye
25.3.19

EIREG031925EIREGEX12130012

လုပ်ငန်းရည်ရွယ်ချက်များ

CMP စနစ်ဖြင့် အဝတ်အထည် အမျိုးမျိုး ရှုပ်လုပ်ခြင်းလုပ်ငန်း။

Appendix 9 City Development Committee (Bago) Licence

ပဲခူးမြို့နယ်စည်ပင်သာယာရေးအဖွဲ့ 00166
ပဲခူးမြို့




အန္တရာယ် လုပ်ငန်းလိုင်စင်

ဦး/ဒေါ် **Ms. Hung Kin** မှတ်ပုံတင်အမှတ် **K 01750032** ဝန်ရပ်
အမှတ်(၆၂)၊ စိန်ပန်းလမ်း၊ ဥယျာမြို့သစ်(၉)ရပ်ကွက်၊ စက်မှုဇုန်နယ်မြေ၊ ပဲခူးမြို့၊ ပဲခူးမြို့နယ်

ပဲခူးမြို့နယ်စည်ပင်သာယာရေးအဖွဲ့သို့ ၈-၁၁-၂၀၁၉ ရက်စွဲပါ
ပြေစာ/ချလံအမှတ်-၁၃၃-၂-၄၆ ဖြင့်၊ ကျပ် ၃၀၀၀၀၀/- (စာဖြင့်
ကျပ်သုံးသိန်း တိတိ)ပေးသွင်းပြီးဖြစ်သဖြင့် **JADE BLUE Co.,Ltd**
အမည်ပါလုပ်ငန်းအား ပဲခူးမြို့၊ ဥယျာမြို့သစ်(၉) ရပ်ကွက်၊ စိန်ပန်းလမ်း၊
အမှတ် (၆၂) တွင် ပဲခူးတိုင်းဒေသကြီးစည်ပင်သာယာရေးဥပဒေ၊ အခန်း(၄)၊ ပုဒ်မ(၁)၊ အခန်း(၆)
ပုဒ်မ ၁၃ (ဆ၊ ငှ၊ ည)၊ အခန်း(၁၉)၊ ပုဒ်မ ၇၀ (က)(ခ)(ဂ)၊ ပုဒ်မ ၇၁ (က)(ခ)နှင့် ပုဒ်မ ၇၃ (က)ယင်းတို့နှင့်
ပတ်သက်၍ ပြဋ္ဌာန်းထားသော စည်းကမ်းချက်များနှင့်အညီ အထည်ချုပ်စက်ရုံ လုပ်ငန်းကို
၂၀၁၉-၂၀၂၀ ဘဏ္ဍာရေးနှစ် အတွက် လုပ်ကိုင်ခွင့်ပြုလိုက်သည်။
ဤလုပ်ငန်းလိုင်စင်သည် ၂၀၂၀ ခုနှစ်၊ စက်တင်ဘာလ (၃၀)ရက်တွင် သက်တမ်းကုန်ဆုံးသည်။

လိုင်စင်အမှတ်၊ ----- ၃၉ -----
မှတ်ပုံတင်အမှတ်၊ ----- ၂၉ -----

အမှုဆောင်အရာရှိ
ပဲခူးမြို့နယ်စည်ပင်သာယာရေးအဖွဲ့

မှတ်ချက်။ ။ ဤလိုင်စင်ကို လူအများမြင်တွေ့နိုင်သောနေရာတွင် မှန်ဘောင်သွင်း၍ ချိတ်ဆွဲထားရမည်။

Appendix 10 Emergency Diesel Generator Permit

စီမံကိန်း၊ ဘဏ္ဍာရေးနှင့် စက်မှုဝန်ကြီးဌာန
ပဲခူးတိုင်းဒေသကြီးစက်မှုကြီးကြပ်ရေးနှင့် စစ်ဆေးရေးဦးစီးဌာန
လျှပ်စစ်-စစ်ဆေးရေး

အကွက်အမှတ်(၉)၊ သမိန်ဗရမ်းလမ်း၊ (၆)ရပ်ကွက်၊ ဥဿာမြို့သစ်၊ ပဲခူးမြို့။
လျှပ်စစ်ဓာတ်အားအသုံးပြုခြင်းဆိုင်ရာအန္တရာယ်ကင်းရှင်းကြောင်းလက်မှတ်

လက်မှတ်အမှတ်စဉ် ၀၉-၄၃၇

၂၀၁၄ ခုနှစ် လျှပ်စစ်ဥပဒေပုဒ်မ ၃၂(ဃ)တွင် ပြဋ္ဌာန်းချက်အရ လျှပ်စစ်ဓာတ်အားအသုံးပြုခြင်း လုပ်ငန်းကိုစစ်ဆေးရာတွင် လျှပ်စစ်ဥပဒေဆိုင်ရာလုပ်ထုံးလုပ်နည်းများနှင့် ကိုက်ညီကြောင်း စစ်ဆေး တွေ့ရှိရသဖြင့် အောက်ဖော်ပြပါနေရာဒေသ၌ လျှပ်စစ်ဓာတ်အားအသုံးပြုခြင်းလုပ်ငန်းကို အန္တရာယ် ကင်းရှင်းကြောင်းလက်မှတ် ထုတ်ပေးလိုက်သည်-

၁။ လျှပ်စစ်ဓာတ်အားအသုံးပြုခြင်း

(က) သတ်မှတ်ဖို့အား	<u>၂၃၀/၄၀၀</u>
(ခ) လုပ်ငန်းအမျိုးအမည်	<u>Jade Blue Co., Ltd အထည်ချုပ်စက်ရုံ</u>
(ဂ) ခွင့်ပြုဝန်အား	<u>-</u>

၂။ နေရာဒေသ

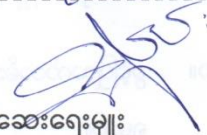
Ms. Hung Kin
အမှတ် (၉၂/၁)၊ စိန်ပန်းလမ်း
(၉) ရပ်ကွက်၊ စက်မှုဇုန်ဒုတိယမြို့နယ်၊ ပဲခူးမြို့

၃။ လက်မှတ်ထုတ်ပေးသည့်ရက် ၂.၁၂.၂၀၁၉

၄။ လက်မှတ်ကုန်ဆုံးသည့်ရက် ၁.၁၂.၂၀၂၀

(ကျောဘက်တွင် ဖော်ပြထားသောစည်းကမ်းချက်များကိုလိုက်နာရပါမည်။)


မှတ်ချက်။ 400 V, 500 KVA Generator (၁) ခု၊
400 V, 60 KVA Generator (၁) ခု၊ တစ်စုစုအားဖြင့်


စစ်ဆေးရေးမှူး
ပဲခူးတိုင်းဒေသကြီး လျှပ်စစ်စစ်ဆေးရေး

လျှပ်စစ်အန္တရာယ် ကင်းရှင်းရေးအတွက်
လိုက်နာဆောင်ရွက်ရမည့် စည်းကမ်းချက်များ

- ၁။ ဝါယာကြိုးပျော့များကိုရှည်လျားစွာသွယ်တန်းအသုံးမပြုရ။
- ၂။ လျှပ်စစ်သုံးပစ္စည်းကိရိယာများကိုစနစ်တကျ အသုံးပြုရန်။
- ၃။ အဆောက်အဦပြင်ပအလင်းရောင်နှင့်လုံခြုံရေးမီးများကို သီးခြားပတ်လမ်းဖြင့် ထိန်းချုပ်အသုံးပြုရန်။
- ၄။ လျှပ်ထုတ်စက်(Gen: Set)များကိုပြည့်စုံသော ကာကွယ်မှုစနစ်နှင့် လိုင်းပြောင်းခလုတ် (Change Over Switch) တပ်ဆင်အသုံးပြုရန်။
- ၅။ အကာအကွယ်ပြုမြေဓာတ်ချစနစ် တပ်ဆင်၍ လျှပ်စစ်သုံးကိရိယာများ၏ ကိုယ်ထည်နှင့် ဆက်သွယ်ရန် ၊ အဆောက်အဦအတွက် မိုးကြိုးလွှဲစနစ်တပ်ဆင်ရန်။
- ၆။ လုပ်ငန်းပြီးဆုံးသည့်အခါတိုင်း လျှပ်စစ်သုံးစက်ကိရိယာများအား ဓာတ်အားအဆင့်ဆင့် ဖြတ်တောက်ရန်နှင့်စစ်ဆေးရန်။
- ၇။ လျှပ်စစ်အန္တရာယ်ကင်းရှင်းကြောင်းလက်မှတ်ပါ အမည်နှင့်လုပ်ငန်းများသည် ပိုင်ဆိုင်မှုဆိုင်ရာ အထောက်အထားအဖြစ်အကျိုးမဝင်စေရ။
- ၈။ လျှပ်စစ်အန္တရာယ်ကင်းရှင်းကြောင်းလက်မှတ်ကိုမရိုးမဖြောင့်သောနည်းဖြင့် အသုံးပြုပါက ပြစ်မှုဆိုင်ရာဥပဒေအရအရေးယူခြင်းခံရမည်။
- ၉။ လျှပ်စစ်ဆက်သွယ်တပ်ဆင်မှုများနှင့် ပြုပြင်မှုများကို လျှပ်စစ်ကျွမ်းကျင်မှုဆိုင်ရာ လက်မှတ်ရရှိသူများဖြင့်သာ ဆောင်ရွက်ရန်။
- ၁၀။ ခွင့်ပြုသက်တမ်းကုန်ဆုံးရက်မတိုင်မီ တစ်လကြိုတင်၍ သက်တမ်းတိုးရန် လျှောက်ထားရမည်။

Appendix 11 EI Transformer Registration




ပြည်ထောင်စုသမ္မတမြန်မာနိုင်ငံတော်
စီမံကိန်း၊ ဘဏ္ဍာရေးနှင့် စက်မှုဝန်ကြီးဌာန
စက်မှုကြီးကြပ်ရေးနှင့် စစ်ဆေးရေးဦးစီးဌာန
(လျှပ်စစ်စစ်ဆေးရေး)

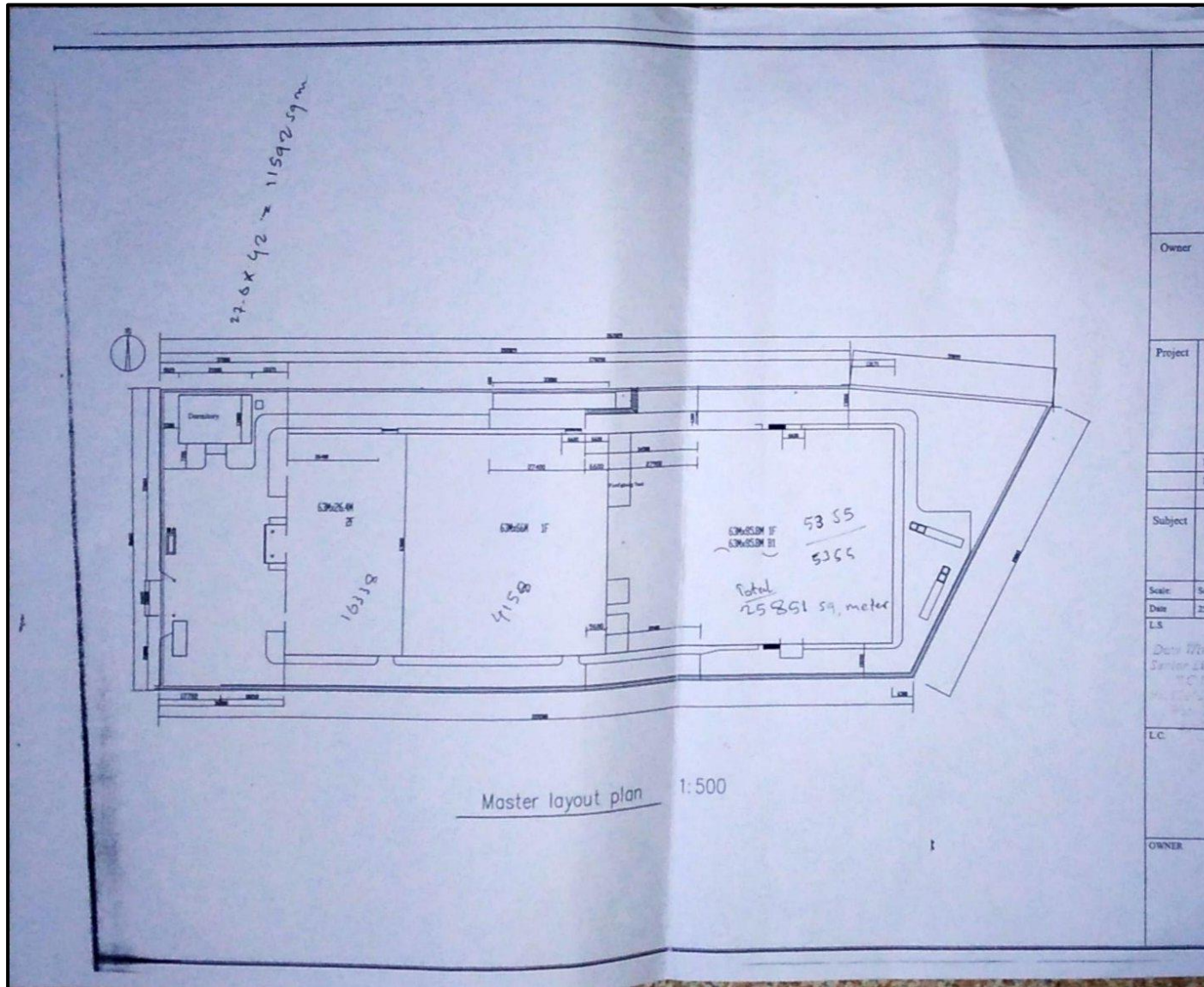
လျှပ်စစ်ဓာတ်အား ဖြန့်ဖြူးခြင်းလုပ်ငန်းဆိုင်ရာ အန္တရာယ်ကင်းရှင်းကြောင်း လက်မှတ်
ရက်စွဲ။ ၁၀ . ၁ . ၂၀၂၀ အမှတ်စဉ်။ ၀၂/၂၀၂၀

၂၀၁၄ ခုနှစ် လျှပ်စစ်ဥပဒေ ပုဒ်မ ၃၂(ဃ)တွင် ပြဌာန်းထားသည့် အာဏာအရ လျှပ်စစ်ဓာတ်အား
ဖြန့်ဖြူးခြင်းလုပ်ငန်းကို စစ်ဆေးရာ လျှပ်စစ်ဥပဒေဆိုင်ရာ လုပ်ထုံးလုပ်နည်းများနှင့် ကိုက်ညီကြောင်း
စစ်ဆေးတွေ့ရှိရသဖြင့် အောက်ဖော်ပြပါ နေရာဒေသတွင် လျှပ်စစ်ဓာတ်အား ဖြန့်ဖြူးခြင်း လုပ်ငန်း
ဆိုင်ရာ လျှပ်စစ်အန္တရာယ် ကင်းရှင်းကြောင်း လက်မှတ်ကို ထုတ်ပေးလိုက်သည်-





၁။ သတ်မှတ်ဗို့အား	-	၁၁၀၀၀ ဗို့
၂။ ဓာတ်အားလိုင်းအမျိုးအစား နှင့်အရွယ်အစား	-	၁၁ ကေဗွီ ကောင်းကင်ဓာတ်အားလိုင်း (၅၀၀)ပေ ACSR 95 mm ²
၃။ ဓာတ်အားခွဲရုံ	-	၁၁/၀.၄ ကေဗွီ၊ ၇၅၀ ကေဗွီအေ ဓာတ်အားခွဲရုံ (၁)ရုံ
၄။ နေရာဒေသ	-	ဦးမင်းသီဟ၏ Jade Blue အထည်ချုပ်လုပ်ငန်း၊ မြေကွက်အမှတ်-၆၂၁၊ အကွက်အမှတ်-အထူးဇုန်(၂)၊ ဥဿာ(၉)ရပ်ကွက်၊ ပဲခူးမြို့၊ ပဲခူးခရိုင်၊ ပဲခူးတိုင်းဒေသ ကြီး(အရှေ့)။
၅။ မှတ်ချက်	-	အဆောက်အဦအတွင်း ဓာတ်အားဆက်သွယ် အသုံး ပြုရန်အတွက် သက်ဆိုင်ရာ တိုင်းဒေသကြီး လျှပ်စစ် စစ်ဆေးရေးဌာနနှင့် ဆက်သွယ်ဆောင်ရွက်ရန်။


 ဒေါက်တာမျိုးထိုက်
 ညွှန်ကြားရေးမှူး
 လျှပ်စစ်စစ်ဆေးရေးမှူးချုပ်

Appendix 12 Factory Layout Plan



Appendix 13 Company Certificate of Transitional Consultant Registration

	<p>REPUBLIC OF THE UNION OF MYANMAR Ministry of Natural Resources and Environmental Conservation CERTIFICATE FOR TRANSITIONAL CONSULTANT REGISTRATION (ကြားကာလအကြံပေးလုပ်ကိုင်သူမှတ်ပုံတင်ခြင်းအထောက်အထားလက်မှတ်)</p>		
No.	0006	Date	01 JUN 2017
<p>The Ministry of Natural Resources and Environmental Conservation, hereby, issues this certificate to the organization under Environmental Impact Assessment Procedure, Notification No. 616/2015.</p> <p>(ပတ်ဝန်းကျင် ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်းဆိုင်ရာ လုပ်ထုံးလုပ်နည်း၊ အမိန့်ကြော်ငြာစာအမှတ်၊ ၆၁၆/၂၀၁၅ အရ သယံဇာတနှင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဝန်ကြီးဌာနသည် ဤအထောက်အထားလက်မှတ်ကို အဖွဲ့အစည်းအား ထုတ်ပေးလိုက်သည်။)</p>			
(a) Name of Organization (အဖွဲ့အစည်းအမည်)	Green Myanmar Environmental Services Co., Ltd.		
(b) Name of the representative in the organization (အဖွဲ့အစည်းကိုယ်စားလှယ်၏ အမည်)	Engr. U Sein Thaug Oo		
(c) Citizenship of the representative in the organization (အဖွဲ့အစည်းကိုယ်စားလှယ်၏ နိုင်ငံသား)	Myanmar		
(d) Identity Card /Passport Number of the representative person in the organization (အဖွဲ့အစည်းကိုယ်စားလှယ်၏ မှတ်ပုံတင်/နိုင်ငံကူးလက်မှတ် အမှတ်)	12/ Ma Ya Ka (N) 082871		
(e) Address of organization (ဆက်သွယ်ရန်လိပ်စာ)	115, Kanaung Min Thargyi Road, Hlaing Thar Yar Industrial City, Zone (1), Hlaing Thar Yar Township, Yangon. gmescompany@gmail.com , 09 5122448		
(f) Type of Consultancy (အကြံပေးလုပ်ကိုင်မှုအမျိုးအစား)	Organization		
(g) Duration of validity (သက်တမ်းကုန်ဆုံးရက်)	31 March 2018		
<div style="border: 1px solid blue; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> <p>EXTENSION သက်တမ်းတိုးခြင်း The VALIDITY of this certificate is extended for one year from (1.4.2018) to (31.3.2019) ဤလက်မှတ်အား (၀-၄-၂၀၁၈) မှတ်ပုံတင် (၃၁.၃.၂၀၁၉) ရက်နေ့အထိ တစ်နှစ်အထိ တိုးမြှင့်သည်။  For Director General (Soc Naing, Director) Environmental Conservation Department</p> </div> <div style="text-align: right; margin-top: 10px;">  Director General Environmental Conservation Department Ministry of Natural Resources and Environmental Conservation </div>			


Areas of Expertise Permitted
(ခွင့်ပြုသည့် ကျွမ်းကျင်မှုနယ်ပယ်များ)

1. Air Pollution Control
2. Facilitation of meeting
3. Meteorology, Modeling for Air Quality
4. Risk Assessment and Hazard Management
5. Socio-Economy
6. Water Pollution Control
7. Waste Management
8. Chemical Engineering Plant Design
9. Chemical Engineering Process Design
10. Chemical Engineering, Laboratory Analysis for water and waste water
11. Environmental Management
12. Industrial Management


EXTENSION
သက်တမ်းတိုးပေးခြင်း
The VALIDITY of this certificate is extended
for nine months from (1.4.2019) to (31.12.2019)
ဤလက်မှတ်အား (၁-၄-၂၀၁၉) ရက်နေ့မှ (၃၁-၁၂-၂၀၁၉)
ရက်နေ့အထိ (၉)လသက်တမ်း တိုးပြန်သည်။
Soe Naing
12.6.2019
For Director General
(Soe Naing, Director)
Environmental Conservation Department

EXTENSION
သက်တမ်းတိုးပေးခြင်း
The VALIDITY of this certificate is extended
for one year from (1.1.2020) to (31.12.2020)
ဤလက်မှတ်အား (၁-၁-၂၀၂၀) ရက်နေ့မှ (၃၁-၁၂-၂၀၂၀)
ရက်နေ့အထိ တစ်နှစ်သက်တမ်း တိုးပြန်သည်။
Soe Naing
1.1.2020
For Director General
(Soe Naing, Director)
Environmental Conservation Department

Appendix 14 Personal Certificates of Transitional Consultant Registration



REPUBLIC OF THE UNION OF MYANMAR
Ministry of Natural Resources and Environmental Conservation
CERTIFICATE FOR TRANSITIONAL CONSULTANT REGISTRATION
 (ကြားကာလအကြိမ်းပေးလုပ်ကိုင်သူမှတ်ပုံတင်ခြင်းအထောက်အထားလက်မှတ်)



No. **0019**

Date **17 JUL 2017**

The Ministry of Natural Resources and Environmental Conservation, hereby, issues this certificate to the person under Environmental Impact Assessment Procedure, Notification No. 616/2015.

(ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်းဆိုင်ရာ လုပ်ထုံးလုပ်နည်း၊ အမိန့်ကြော်ငြာစာအမှတ်၊ ၆၁၆/၂၀၁၅ အရ သယံဇာတနှင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဝန်ကြီးဌာနသည် ဤအထောက်အထားလက်မှတ်ကို လူပုဂ္ဂိုလ်အားထုတ်ပေးလိုက်သည်။)

(a) Name of Consultant (အကြံပေးပုဂ္ဂိုလ်အမည်)	Engr. U Kyaw Soe Win
(b) Citizenship (နိုင်ငံသား)	Myanmar
(c) Identity Card / Passport Number (မှတ်ပုံတင်/နိုင်ငံကူးလက်မှတ် အမှတ်)	12/ Ou Ka Ta (Naing) 038453
(d) Address (ဆက်သွယ်ရန်လိပ်စာ)	No. 135, Kanaung Min Thargyi Road, Hlaing Thar Yar Industrial City, Zone(1), Hlaing Thar Yar Township, Yangon gmescompany@gmail.com ksw1963@gmail.com , 09 5081451
(e) Organization (အဖွဲ့အစည်း)	Green Myanmar Environmental Services Company Limited
(f) Type of Consultancy (အကြံပေးလုပ်ကိုင်မှုအမျိုးအစား)	Person
(g) Duration of validity (သက်တမ်းကုန်ဆုံးရက်)	31 March 2018

EXTENSION


သက်တမ်းတိုးမြှင့်ခြင်း

The VALIDITY of this certificate is extended for one year from (1.4.2018) to (31.3.2019)

ဤလက်မှတ်အား (၀-၄-၂၀၁၈) ရက်နေ့မှ (၃၁-၃-၂၀၁၉) ရက်နေ့အထိ တစ်နှစ်သက်တမ်း တိုးမြှင့်သည်။

Soe Naing
4.9.2018

For Director General
(Soe Naing, Director)
Environmental Conservation Department



Director General
Environmental Conservation Department
Ministry of Natural Resources and Environmental Conservation

Areas of Expertise Permitted
(ခွင့်ပြုသည့် ကျွမ်းကျင်မှုနယ်ပယ်များ)

1. Facilitation of meeting

2. Industrial Management

EXTENSION
သက်တမ်းတိုးမြှင့်ခြင်း
The VALIDITY of this certificate is extended
for nine months from (1.4.2019) to (31.12.2019)
ဤလက်မှတ်အား (၁-၄-၂၀၁၉) ရက်နေ့မှ (၃၁-၁၂-၂၀၁၉)
ရက်နေ့အထိ (၉)လသက်တမ်း တိုးမြှင့်သည်။
Soe Naing 12.6.2019
For Director General
(Soe Naing, Director)
Environmental Conservation Department

EXTENSION
သက်တမ်းတိုးမြှင့်ခြင်း
The VALIDITY of this certificate is extended
for one year from (1.1.2020) to (31.12.2020)
ဤလက်မှတ်အား (၁-၁-၂၀၂၀) ရက်နေ့မှ (၃၁-၁၂-၂၀၂၀)
ရက်နေ့အထိ တစ်နှစ်သက်တမ်း တိုးမြှင့်သည်။
Soe Naing 1.1.2020
For Director General
(Soe Naing, Director)
Environmental Conservation Department



REPUBLIC OF THE UNION OF MYANMAR
Ministry of Natural Resources and Environmental Conservation
CERTIFICATE FOR TRANSITIONAL CONSULTANT REGISTRATION



(ကြားကာလအကြိမ်ပေးလုပ်ကိုင်သူမှတ်ပုံတင်ခြင်းအထောက်အထားလက်မှတ်)

No. 10021 Date 11.03.2018

The Ministry of Natural Resources and Environmental Conservation, hereby, issues this certificate to the person under Environmental Impact Assessment Procedure, Notification No. 616/2015.

(ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်းဆိုင်ရာ လုပ်ထုံးလုပ်နည်း၊ အမိန့်ကြော်ငြာစာအမှတ်၊ ၆၁၆/၂၀၁၅ အရ သယံဇာတနှင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဝန်ကြီးဌာနသည် ဤအထောက်အထားလက်မှတ်ကို လူပုဂ္ဂိုလ်အားထုတ်ပေးလိုက်သည်။)

- (a) Name of Consultant (အကြံပေးပုဂ္ဂိုလ်အမည်) Engr. Daw Khin Swe Aye
- (b) Citizenship (နိုင်ငံသား) Myanmar
- (c) Identity Card / Passport Number (မှတ်ပုံတင်/နိုင်ငံကူးလက်မှတ် အမှတ်) 12/Sa Kha Na (N) 017708
- (d) Address (ဆက်သွယ်ရန်လိပ်စာ) 14 B, Wai Lu Wun Main Street, Sanchaung, Yangon.
khinsweaye.daw@gmail.com , 09 5015475
- (e) Organization (အဖွဲ့အစည်း) Green Myanmar Environmental Services Co.,Ltd.
- (f) Type of Consultancy (အကြံပေးလုပ်ကိုင်မှုအမျိုးအစား) Person
- (g) Duration of validity (သက်တမ်းကုန်ဆုံးရက်) 31 March 2018

EXTENSION
သက်တမ်းတိုးမြှင့်ခြင်း
The VALIDITY of this certificate is extended for one year from (1.4.2018) to (31.3.2019)
ဤလက်မှတ်အား (၀-၄-၂၀၁၈) ရက်နေ့မှ (၃၀-၃-၂၀၁၉) ရက်နေ့ထိ တစ်နှစ်သက်တမ်း တိုးမြှင့်သည်။
Soe Naing
14.9.2018
For Director General
(Soe Naing, Director)
Environmental Conservation Department

(Handwritten signature)

Director General
Environmental Conservation Department
Ministry of Natural Resources and Environmental Conservation

Areas of Expertise Permitted
(ခွင့်ပြုသည့် ကျွမ်းကျင်မှုနယ်ပယ်များ)

1. Air Pollution Control

2. Waste Management

EXTENSION
သက်တမ်းတိုးမြှင့်ခြင်း
The VALIDITY of this certificate is extended
for nine months from (1.4.2019) to (31.12.2019)
ဤလက်မှတ်အား (၁-၄-၂၀၁၉) ရက်နေ့မှ (၃၁-၁၂-၂၀၁၉)
ရက်နေ့အထိ (၉)လသက်တမ်း တိုးမြှင့်သည်။
Soe Naing 12.6.2019
For Director General
(Soe Naing, Director)
Environmental Conservation Department

EXTENSION
သက်တမ်းတိုးမြှင့်ခြင်း
The VALIDITY of this certificate is extended
for one year from (1.1.2020) to (31.12.2020)
ဤလက်မှတ်အား (၁-၁-၂၀၂၀) ရက်နေ့မှ (၃၁-၁၂-၂၀၂၀)
ရက်နေ့အထိ တစ်နှစ်သက်တမ်း တိုးမြှင့်သည်။
Soe Naing 16.1.2020
For Director General
(Soe Naing, Director)
Environmental Conservation Department



REPUBLIC OF THE UNION OF MYANMAR
Ministry of Natural Resources and Environmental Conservation



CERTIFICATE FOR TRANSITIONAL CONSULTANT REGISTRATION
(ကြားကာလအကြံပေးလုပ်ကိုင်သူမှတ်ပုံတင်ခြင်းအထောက်အထားလက်မှတ်)

No. 0022 Date 14.9.2018

The Ministry of Natural Resources and Environmental Conservation, hereby, issues this certificate to the person under Environmental Impact Assessment Procedure, Notification No. 616/2015.

(ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်းဆိုင်ရာ လုပ်ထုံးလုပ်နည်း၊ အမိန့်ကြော်ငြာစာအမှတ်၊ ၆၁၆/၂၀၁၅ အရ သယံဇာတနှင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဝန်ကြီးဌာနသည် ဤအထောက်အထားလက်မှတ်ကို လူပုဂ္ဂိုလ်အားထုတ်ပေးလိုက်သည်။)

- (a) Name of Consultant (အကြံပေးပုဂ္ဂိုလ်အမည်) Daw Khin Shwe Htay
- (b) Citizenship (နိုင်ငံသား) Myanmar
- (c) Identity Card / Passport Number (မှတ်ပုံတင်/နိုင်ငံကူးလက်မှတ် အမှတ်) 12/ Tha Ga Ka (N) 008808
- (d) Address (ဆက်သွယ်ရန်လိပ်စာ) No. 115, Kanaung Min Thargyi Road, Hlaing Thar Yar Industrial City, Zone (1), Hlaing Thar Yar Township, Yangon
shwehtay.khin@gmail.com , 09 5032910
- (e) Organization (အဖွဲ့အစည်း) Green Myanmar Environmental Services Co.,Ltd.
- (f) Type of Consultancy (အကြံပေးလုပ်ကိုင်မှုအမျိုးအစား) Person
- (g) Duration of validity (သက်တမ်းကုန်ဆုံးရက်) 31 March 2018

EXTENSION
သက်တမ်းတိုးမြှင့်ခြင်း
The VALIDITY of this certificate is extended for one year from (1.4.2018) to (31.3.2019)
ဤလက်မှတ်အား (၀-၄-၂၀၁၈) မှတ်ပေးမှု (၃၁.၃.၂၀၁၉) ရက်နေ့အထိ တစ်နှစ်သက်တမ်း တိုးမြှင့်သည်။
Soe Naing
14.9.2018
For Director General
(Soe Naing, Director)
Environmental Conservation Department

Soe Naing

Director General
Environmental Conservation Department
Ministry of Natural Resources and Environmental Conservation

Areas of Expertise Permitted
(ခွင့်ပြုသည့် ကျွမ်းကျင်မှုနယ်ပယ်များ)

- 1. Water Pollution Control
- 2. Waste Management

EXTENSION
သက်တမ်းတိုးမြှင့်ခြင်း
The VALIDITY of this certificate is extended for nine months from (1.4.2019) to (31.12.2019)
ဤလက်မှတ်အား (၁-၄-၂၀၁၉) ရက်နေ့မှ (၃၁-၁၂-၂၀၁၉) ရက်နေ့အထိ (၉)လသက်တမ်း တိုးမြှင့်သည်။
Soe Naing 12.6.2019
For Director General
(Soe Naing, Director)
Environmental Conservation Department

EXTENSION
သက်တမ်းတိုးမြှင့်ခြင်း
The VALIDITY of this certificate is extended for one year from (1.1.2020) to (31.12.2020)
ဤလက်မှတ်အား (၁-၁-၂၀၂၀) ရက်နေ့မှ (၃၁-၁၂-၂၀၂၀) ရက်နေ့အထိ တစ်နှစ်သက်တမ်း တိုးမြှင့်သည်။
Soe Naing 16.1.2020
For Director General
(Soe Naing, Director)
Environmental Conservation Department



REPUBLIC OF THE UNION OF MYANMAR
Ministry of Natural Resources and Environmental Conservation



CERTIFICATE FOR TRANSITIONAL CONSULTANT REGISTRATION
(ကြားကာလအကြံပေးလုပ်ကိုင်သူမှတ်ပုံတင်ခြင်းအထောက်အထားလက်မှတ်)

No. 0023 Date 14.9.2018

The Ministry of Natural Resources and Environmental Conservation, hereby, issues this certificate to the person under Environmental Impact Assessment Procedure, Notification No. 616/2015.

(ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်းဆိုင်ရာ လုပ်ထုံးလုပ်နည်း၊ အမိန့်ကြော်ငြာစာအမှတ်၊ ၆၁၆/၂၀၁၅ အရ သယံဇာတနှင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဝန်ကြီးဌာနသည် ဤအထောက်အထားလက်မှတ်ကို လူပုဂ္ဂိုလ်အားထုတ်ပေးလိုက်သည်။)

- (a) Name of Consultant (အကြံပေးပုဂ္ဂိုလ်အမည်) Engr. U Sein Thaung Oo
- (b) Citizenship (နိုင်ငံသား) Myanmar
- (c) Identity Card / Passport Number (မှတ်ပုံတင်/နိုင်ငံကူးလက်မှတ်အမှတ်) 12/ Ma Ya Ka (N) 082871
- (d) Address (ဆက်သွယ်ရန်လိပ်စာ) No. 17/D, Aung Theikdi Yeik Thar, Mayangone Township, Yangon.
gmescompany@gmail.com , seinthaungoo@gmail.com
09 5122448
- (e) Organization (အဖွဲ့အစည်း) Green Myanmar Environmental Services Co.,Ltd.
- (f) Type of Consultancy (အကြံပေးလုပ်ကိုင်မှုအမျိုးအစား) Person
- (g) Duration of validity (သက်တမ်းကုန်ဆုံးရက်) 31 March 2018

EXTENSION
သက်တမ်းတိုးမြှင့်ခြင်း
The VALIDITY of this certificate is extended
for one year from (1.4.2018) to (31.3.2019)
ဤလက်မှတ်အား (၀-၄-၂၀၁၈) ရက်နေ့မှ (၃၁-၃-၂၀၁၉)
ရက်နေ့အထိ တစ်နှစ်သက်တမ်း တိုးမြှင့်သည်။
Soe Naing
14.9.2018
For Director General
(Soe Naing, Director)
Environmental Conservation Department

(Handwritten signature)

Director General
Environmental Conservation Department
Ministry of Natural Resources and Environmental Conservation

Areas of Expertise Permitted
(ခွင့်ပြုသည့် ကျွမ်းကျင်မှုနယ်ပယ်များ)

1. Air Pollution Control

2. Chemical Engineering Process Design, Industrial Management

EXTENSION
သက်တမ်းတိုးမြှင့်ခြင်း
The VALIDITY of this certificate is extended
for nine months from (1.4.2019) to (31.12.2019)
ဤလက်မှတ်အား (၁-၄-၂၀၁၉) ရက်နေ့မှ (၃၁.၁၂.၂၀၁၉)
ရက်နေ့အထိ (၉)လသက်တမ်း တိုးမြှင့်သည်။
Soe Naing 12.6.2019
For Director General
(Soe Naing, Director)
Environmental Conservation Department

EXTENSION
သက်တမ်းတိုးမြှင့်ခြင်း
The VALIDITY of this certificate is extended
for one year from (1.1.2020) to (31.12.2020)
ဤလက်မှတ်အား (၁-၁-၂၀၂၀) ရက်နေ့မှ (၃၁-၁၂-၂၀၂၀)
ရက်နေ့အထိ တစ်နှစ်သက်တမ်း တိုးမြှင့်သည်။
Soe Naing 16.1.2020
For Director General
(Soe Naing, Director)
Environmental Conservation Department



REPUBLIC OF THE UNION OF MYANMAR
Ministry of Natural Resources and Environmental Conservation



CERTIFICATE FOR TRANSITIONAL CONSULTANT REGISTRATION
(ကြားကာလအကြံပေးလုပ်ကိုင်သူမှတ်ပုံတင်ခြင်းအထောက်အထားလက်မှတ်)

No. 0025 Date 15.03.2018

The Ministry of Natural Resources and Environmental Conservation, hereby, issues this certificate to the person under Environmental Impact Assessment Procedure, Notification No. 616/2015.

(ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်းဆိုင်ရာ လုပ်ထုံးလုပ်နည်း၊ အမိန့်ကြော်ငြာစာအမှတ်၊ ၆၁၆/၂၀၁၅ အရ သယံဇာတနှင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဝန်ကြီးဌာနသည် ဤအထောက်အထားလက်မှတ်ကို လူပုဂ္ဂိုလ်အားထုတ်ပေးလိုက်သည်။)

- | | |
|--|---|
| (a) Name of Consultant
(အကြံပေးပုဂ္ဂိုလ်အမည်) | U Khin Aung |
| (b) Citizenship
(နိုင်ငံသား) | Myanmar |
| (c) Identity Card / Passport Number
(မှတ်ပုံတင်/နိုင်ငံကူးလက်မှတ်အမှတ်) | 12/ Ma Ya Ka (N) 047032 |
| (d) Address
(ဆက်သွယ်ရန်လိပ်စာ) | 115, Kanaung Min Thargyi Road, Hlaing Thar Yar Industrial City, Zone (1), Hlaing Thar Yar Township, Yangon.
khinaung1@gmail.com , 09 43066741 |
| (e) Organization
(အဖွဲ့အစည်း) | Green Myanmar Environmental Services Co.,Ltd. |
| (f) Type of Consultancy
(အကြံပေးလုပ်ကိုင်မှုအမျိုးအစား) | Person |
| (g) Duration of validity
(သက်တမ်းကုန်ဆုံးရက်) | 31 March 2018 |

EXTENSION
သက်တမ်းတိုးမြှင့်ခြင်း
The VALIDITY of this certificate is extended for one year from (1.4.2018) to (31.3.2019)
ဤလက်မှတ်အား (၀-၄-၂၀၁၈) မှတ်ပေးမှု (၃၁.၃.၂၀၁၉) ရက်နေ့အထိ သက်တမ်းသက်တမ်း တိုးမြှင့်သည်။
See No. 14.9.2018
For Director General
(Soe Naing, Director)
Environmental Conservation Department

Soe Naing

Director General
Environmental Conservation Department
Ministry of Natural Resources and Environmental Conservation

Areas of Expertise Permitted
(ခွင့်ပြုသည့် ကျွမ်းကျင်မှုနယ်ပယ်များ)

1. Socio-Economy

EXTENSION
သက်တမ်းတိုးမြှင့်ခြင်း
The VALIDITY of this certificate is extended
for nine months from (1.4.2019) to (31.12.2019)
ဤလက်မှတ်အား (၁-၄-၂၀၁၉) ရက်နေ့မှ (၃၁-၁၂-၂၀၁၉)
ရက်နေ့အထိ (၉)လသက်တမ်း တိုးမြှင့်သည်။
Soe Naing
For Director General
(Soe Naing, Director)
Environmental Conservation Department

EXTENSION
သက်တမ်းတိုးမြှင့်ခြင်း
The VALIDITY of this certificate is extended
for one year from (1.1.2020) to (31.12.2020)
ဤလက်မှတ်အား (၁-၁-၂၀၂၀) ရက်နေ့မှ (၃၁-၁၂-၂၀၂၀)
ရက်နေ့အထိ တစ်နှစ်သက်တမ်း တိုးမြှင့်သည်။
Soe Naing
For Director General
(Soe Naing, Director)
Environmental Conservation Department

Areas of Expertise Permitted
(ခွင့်ပြုသည့် ကျွမ်းကျင်မှုနယ်ပယ်များ)

- 1. Chemical Engineering, Laboratory Analysis for Water and Wastewater

EXTENSION
သက်တမ်းတိုးမြှင့်ခြင်း
The VALIDITY of this certificate is extended for nine months from (1.4.2019) to (31.12.2019)
ဤလက်မှတ်အား (၁-၄-၂၀၁၉) ရက်နေ့မှ (၃၁-၁၂-၂၀၁၉) ရက်နေ့အထိ (၉)လသက်တမ်း တိုးမြှင့်သည်။
Soe Naing 12.6.2019
For Director General
(Soe Naing, Director)
Environmental Conservation Department

EXTENSION
သက်တမ်းတိုးမြှင့်ခြင်း
The VALIDITY of this certificate is extended for one year from (1.1.2020) to (31.12.2020)
ဤလက်မှတ်အား (၁-၁-၂၀၂၀) ရက်နေ့မှ (၃၁-၁၂-၂၀၂၀) ရက်နေ့အထိ တစ်နှစ်သက်တမ်း တိုးမြှင့်သည်။
Soe Naing 16.1.2020
For Director General
(Soe Naing, Director)
Environmental Conservation Department



REPUBLIC OF THE UNION OF MYANMAR
Ministry of Natural Resources and Environmental Conservation



CERTIFICATE FOR TRANSITIONAL CONSULTANT REGISTRATION

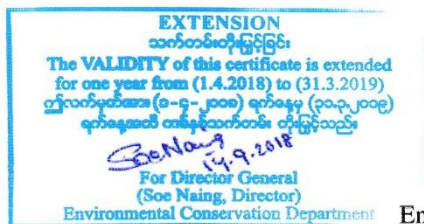
(ကြားကာလအကြံပေးလုပ်ကိုင်သူမှတ်ပုံတင်ခြင်းအထောက်အထားလက်မှတ်)

No. 10028 Date 31.03.2018

The Ministry of Natural Resources and Environmental Conservation, hereby, issues this certificate to the person under Environmental Impact Assessment Procedure, Notification No. 616/2015.

(ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်းဆိုင်ရာ လုပ်ထုံးလုပ်နည်း၊ အမိန့်ကြော်ငြာစာအမှတ်၊ ၆၁၆/၂၀၁၅ အရ သယ်ဇာတနှင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဝန်ကြီးဌာနသည် ဤအထောက်အထားလက်မှတ်ကို လူပုဂ္ဂိုလ်အားထုတ်ပေးလိုက်သည်။)

- | | |
|---|--|
| (a) Name of Consultant
(အကြံပေးပုဂ္ဂိုလ်အမည်) | Prof. Engr. Daw Tin May Soe |
| (b) Citizenship
(နိုင်ငံသား) | Myanmar |
| (c) Identity Card / Passport Number
(မှတ်ပုံတင်/နိုင်ငံကူးလက်မှတ် အမှတ်) | 12/ Ka Ma Ya (N) 016072 |
| (d) Address
(ဆက်သွယ်ရန်လိပ်စာ) | 115, Kanaung Min Thargyi Road, Hlaing Thar Yar Industrial City, Zone (1), Hlaing Thar Yar Township, Yangon.
tinmaysoe949@gmail.com , 09 5077081 |
| (e) Organization
(အဖွဲ့အစည်း) | Green Myanmar Environmental Services Co., Ltd. |
| (f) Type of Consultancy
(အကြံပေးလုပ်ကိုင်မှုအမျိုးအစား) | Person |
| (g) Duration of validity
(သက်တမ်းကုန်ဆုံးရက်) | 31 March 2018 |




(Handwritten signature)


Director General
Environmental Conservation Department
Ministry of Natural Resources and Environmental Conservation

Areas of Expertise Permitted
(ခွင့်ပြုသည့် ကျွမ်းကျင်မှုနယ်ပယ်များ)

1. Water Pollution Control

2. Chemical Engineering Process Design

EXTENSION
သက်တမ်းတိုးမြှင့်ခြင်း
The VALIDITY of this certificate is extended
for nine months from (1.4.2019) to (31.12.2019)
ဤလက်မှတ်အား (၁-၄-၂၀၁၉) ရက်နေ့မှ (၃၁-၁၂-၂၀၁၉)
ရက်နေ့အထိ (၉)လသက်တမ်း တိုးမြှင့်သည်။

For Director General
(Soe Naing, Director)
Environmental Conservation Department

EXTENSION
သက်တမ်းတိုးမြှင့်ခြင်း
The VALIDITY of this certificate is extended
for one year from (1.1.2020) to (31.12.2020)
ဤလက်မှတ်အား (၁-၁-၂၀၂၀) ရက်နေ့မှ (၃၁-၁၂-၂၀၂၀)
ရက်နေ့အထိ တစ်နှစ်သက်တမ်းတိုးမြှင့်သည်။

For Director General
(Soe Naing, Director)
Environmental Conservation Department

Appendix 15 GMES Laboratory Analysis Results of Water Samples



Green Myanmar

Environmental Services Co., Ltd

No.115, Kanaung Min Thar Gyi Road, Industrial Zone (1), Hlaing Thar Yar Industrial City,
Yangon, Myanmar

Tel: 09-89-7978-296, 01-3685572, 09-5081451 E-mail: gmescompany@gmail.com

Project Name: Jade Blue Co., Ltd.
Garment

Sample ID: ဝက်ရုံတွင်းမြောင်းရေ

Date of Collection: 22.11.2019

Sampling Location: Bago Industrial
Zone.

Latitude: N 17° 16' 44.69"

Date of Arrival at Lab: 23.11.2019

Longitude: E 96° 27' 29.21"

Date of Issue of Results: 3.12.2019

Laboratory Analysis Results of Ambient Water

Sr. No.	Parameters	Unit	Analysis Value	National Environmental Quality (Emission) Guidelines (2015) General Application
1.	5-day Biochemical Oxygen Demand	mg/l	ND	50
2.	Chemical Oxygen Demand	mg/l	20	250
3.	Copper	mg/l	0.07	0.5
4.	Cyanide (Total)	mg/l	ND	1
5.	Iron	mg/l	ND	3.5
6.	Nickel	mg/l	ND	0.5
7.	Oil and Grease	mg/l	6	10
8.	pH	-	7.52	6-9
9.	Phenols	mg/l	ND	0.5
10.	Sulfide	mg/l	ND	1
11.	Total Suspended Solids	mg/l	10	50
12.	Zinc	mg/l	0.03	2

ND -- Not Detected

Analyzed By

U Thet Min Paing
Technician (Laboratory)

Checked By

Daw Wint Phyu Htway
In-charge (Laboratory)

Approved By

Daw Cherry Thwin
Manager (Laboratory)



Green Myanmar

Environmental Services Co., Ltd

No.115, Kanaung Min Thar Gyi Road, Industrial Zone (1), Hlaing Thar Yar Industrial City,
Yangon, Myanmar

Tel: 09-89-7978-296, 01-3685572, 09-5081451 E-mail: gmescompany@gmail.com

Project Name: Jade Blue Co., Ltd.
Garment

Sample ID: Treated Tube-well
Water

Date of Collection: 22.11.2019

Sampling Location: Bago Industrial
Zone.

Latitude: N 17° 16' 44.58"

Date of Arrival at Lab: 23.11.2019

Longitude: E 96° 27' 25.61"

Date of Issue of Results: 3.12.2019

Laboratory Analysis Results of Water

Sr. No.	Parameters	Unit	Analysis Value	WHO (2011) Drinking Water Standards
1.	Aluminum	mg/l	0.01	0.2
2.	Chloride	mg/l	12	250
3.	Copper	mg/l	ND	2
4.	Cyanide	mg/l	ND	0.07
5.	Manganese	mg/l	ND	0.4
6.	pH	-	7.39	6.5 ~ 8.5
7.	Sulfate	mg/l	2.1	250
8.	Total Alkalinity	mg/l	60	-
9.	Total Dissolved Solids	mg/l	170	600
10.	Total Hardness	mg/l	47	500
11.	Total Iron	mg/l	ND	0.3
12.	Turbidity	NTU	10.2	5

ND – Not Detected

Analyzed By

U Thet Min Paing
Technician (Laboratory)

Checked By

Daw Wint Phyu Htway
In-charge (Laboratory)

Approved By

Daw Cherry Thwin
Manager (Laboratory)



Green Myanmar

Environmental Services Co., Ltd

No.115, Kanaung Min Thar Gyi Road, Industrial Zone (1), Hlaing Thar Yar Industrial City,
Yangon, Myanmar

Tel: 09-89-7978-296, 01-3685572, 09-5081451 E-mail: gmescompany@gmail.com

Project Name: Jade Blue Co., Ltd. Garment Sample ID: Tube-well Water Date of Collection: 22.11.2019
Sampling Location: Bago Industrial Zone. Latitude: N 17° 16' 44.08" Date of Arrival at Lab: 23.11.2019
Longitude: E 96° 27' 24.66" Date of Issue of Results: 3.12.2019

Laboratory Analysis Results of Water

Sr. No.	Parameters	Unit	Analysis Value	WHO (2011) Drinking Water Standards
1.	Aluminum	mg/l	0.01	0.2
2.	Chloride	mg/l	12	250
3.	Copper	mg/l	ND	2
4.	Cyanide	mg/l	ND	0.07
5.	Manganese	mg/l	ND	0.4
6.	pH	-	8.01	6.5 ~ 8.5
7.	Sulfate	mg/l	2.4	250
8.	Total Alkalinity	mg/l	60	-
9.	Total Dissolved Solids	mg/l	180	600
10.	Total Hardness	mg/l	61	500
11.	Total Iron	mg/l	ND	0.3
12.	Turbidity	NTU	11.1	5

ND – Not Detected

Analyzed By

U Thet Min Paing
Technician (Laboratory)

Checked By

Daw Wint Phyu Htway
In-charge (Laboratory)

Approved By

Daw Cherry Thwin
Manager (Laboratory)

Appendix 16 GMES Laboratory Analysis Results of Soil Samples



Green Myanmar

Environmental Services Co., Ltd

No.115, Kanaung Min Thar Gyi Road, Industrial Zone (1), Hlaing Thar Yar Industrial City,
Yangon, Myanmar
Tel: 09-89-7978-296, 01-3685572, 09-5081451 E-mail: gmescompany@gmail.com

Project Name: Jade Blue Co., Ltd.
Garment

Sample ID: ၀၀၆၀၇၆၁၆၀၇၆

Date of Collection: 22.11.2019

Sampling Location: Bago Industrial
Zone.

Latitude: N 17° 16' 43.64"

Date of Arrival at Lab: 23.11.2019

Longitude: E 96° 27' 24.56"

Date of Issue of Results: 3.12.2019

Laboratory Analysis Results of Soil

Sr. No.	Parameters	Unit	Analysis Value
1.	Aluminum	mg/kg soil	ND
2.	Chloride	g/kg soil	0.09
3.	Copper	mg/kg soil	ND
4.	Cyanide	mg/kg soil	ND
5.	Extractable Acidity	cmol/kg soil	3
6.	Manganese	mg/kg soil	2.95
7.	P - Alkalinity	mmol/l extract	0
8.	pH	-	5.23
9.	Total Alkalinity	mmol/l extract	0.23
10.	Total Iron	g/kg soil	ND

ND – Not Detected

Analyzed By

U Thet Mi Paing
Technician (Laboratory)


Checked By

Daw Wint Phyu Htway
In-charge(Laboratory)

Approved By


Daw Cherry Thwin
Manager (Laboratory)




Appendix 17 Alarm Ecological Laboratory Analysis Results of Water Samples



ALARM Ecological Laboratory

Water Testing Result Report



Report Number : EL-WR / 03898		Date : December 10, 2019			
Client Information Client Name : Jade Blue Co.Ltd (Garment) Organization : Green Myanmar Client ID : - Registration Date & Time : 2.12.2019 ; 1:45 pm Contact : 09440988890 Testing Purpose : For Monitoring		Sample Information Sample ID : 5952 Sample Name : စက်ရုံတွင်းစိုက်ပျက်စေရ Sample Type / Source : Waste Sampling Date & Time : 22.11.2019 ; Sample Location : Bago Industry Region Latitude : - Longitude : -			
Testing Results This laboratory analysis report is based solely on the sample submitted by the client unless client took our sampling service. This report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory					
Sr.	Quality Parameters	Results	Units	Emission Standards	Remarks
1	pH ¹	6.9	S.U	6.0 - 9.0 ^d	Normal
2	TSS ³	5	mg/L	≤50 ^d	Normal
3	COD ³	123	mg/L	≤ 250 ^d	Normal
4	Iron ⁷	0.18	mg/L	≤ 3.5 ^d	Normal
"ND" = Not Detected		"LOD" = Lower limit of detection		" - " = No Reference Standard	
Tested by		Checked by		Approved by	
 Daw May Myat Khine Lab. Technician II Ecological Laboratory ALARM		 Daw Lin Myat Myat Aung Lab. Technician I Ecological Laboratory ALARM		 Dr. Aye Aye Win Laboratory In-Charge Ecological Laboratory (ALARM)	



ALARM Ecological Laboratory

Water Testing Result Report



Report Number : EL-WR / 03897 Date : December 10, 2019

Client Information	Sample Information
Client Name : Jade Blue Co.Ltd (Garment)	Sample ID : 5951
Organization : Green Myanmar	Sample Name : Treated Tube Well Water
Client ID : -	Sample Type / Source : Treated
Registration Date & Time : 2.12.2019 ; 1:45 pm	Sampling Date & Time : 22.11.2019 ;
Contact : 09440988890	Sample Location : Bago Industry Region
Testing Purpose : For Monitoring	Latitude : -
	Longitude : -

Testing Results

*This laboratory analysis report is based solely on the sample submitted by the client unless client took our sampling service.
This report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory*

Sr.	Quality Parameters	Results	Units	Drinking Standards	Remarks
1	pH ⁴	6.7	S.U	6.5 - 8.5 ^b	Normal
2	TDS ⁴	108	mg/L	≤500 ^b	Normal
3	Hardness ³	31	mg/L	≤500 ^c	Soft
4	Chloride ³	2.5	mg/L	≤250 ^b	Normal
5	Iron ⁷	<0.1	mg/L	≤0.3 ^b	Normal

"ND" = Not Detected

"LOD" = Lower limit of detection

" - " = No Reference Standard

Tested by	Checked by	Approved by
 Daw May Myat Khine Lab. Technician II Ecological Laboratory ALARM	 Daw Lin Myat Myat Aung Lab. Technician I Ecological Laboratory ALARM	 Dr. Aye Aye Win Laboratory In-Charge Ecological Laboratory (ALARM)



ALARM Ecological Laboratory

Water Testing Result Report



Report Number : EL-WR / 03896 Date : December 10, 2019

Client Information

Client Name : Jade Blue Co.Ltd (Garment)
Organization : Green Myanmar
Client ID : -
Registration Date & Time : 2.12.2019 ; 1:45 pm
Contact : 09440988890
Testing Purpose : For Monitoring

Sample Information

Sample ID : 5950
Sample Name : Tube Well Water
Sample Type / Source : Treated
Sampling Date & Time : 22.11.2019 ;
Sample Location : Bago Industry Region
Latitude : -
Longitude : -

Testing Results

*This laboratory analysis report is based solely on the sample submitted by the client unless client took our sampling service.
This report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory*

Sr.	Quality Parameters	Results	Units	Drinking Standards	Remarks
1	pH ¹	6.8	S.U	6.5 - 8.5 ^b	Normal
2	TDS ⁴	122	mg/L	≤500 ^b	Normal
3	Hardness ³	42	mg/L	≤500 ^c	Soft
4	Chloride ³	3	mg/L	≤250 ^b	Normal
5	Iron ⁷	<0.1	mg/L	≤0.3 ^b	Normal

"ND" = Not Detected


"LOD" = Lower limit of detection


" - " = No Reference Standard


Tested by

Checked by

Approved by


Daw May Myat Khine
Lab. Technician II
Ecological Laboratory
ALARM


Daw Lin Myat Myat Aung
Lab. Technician I
Ecological Laboratory
ALARM


Dr. Aye Aye Win
Laboratory In-Charge
Ecological Laboratory
(ALARM)

Appendix 18 Ambient Air Quality Monitoring Result



Green Myanmar
Environmental Services Co., Ltd

No.115, Kanaung Min Thar Gyi Road, Industrial Zone (1), Hlaing Thar Yar Industrial City,
Yangon, Myanmar
Tel: 09-89-7978-296, 01-3685572, 09-5081451 E-mail: gmescompany@gmail.com

Ambient Air Quality Results

Date: 13/1/2020

လေတိုင်းသည့်နေရာ Sample site	Jade Blue Co., Ltd	လေနမူနာအမှတ်စဉ် Sampling LD	EMP-	
နေရာ(မြို့နယ်) Location (Village)	Okkthar (9) Quarter	လတ္တီတွဒ် Latitude	17° 16' 43.06" N	
		လောင်ဂျီတွဒ် Longitude	96° 27' 24.99" E	
နေရာ(တိုင်းပြည်နယ်) Location (Region/State)	Bago Region	နည်းစဉ် Method	Haz-Scanner Model-EPAS, Noise Meter	
		စက်တင်အမြင့်(မြေပြင်မှ) Station height (about ground)	5 ft	
တိုင်းတာလိုသူအမည် Client	Jade Blue Co., Ltd	စတင်တိုင်းတာသည့်အချိန် (နေ့အချိန်) Log on / Time (Date, Time)	22.11.2019	11:00 AM
တိုင်းတာသည့်နေ့စွဲ Air Sampling Survey Date	Jade Blue Co., Ltd	တိုင်းတာပြီးသည့်အချိန် (နေ့အချိန်) Log off / Time (Date, Time)	23.11.2019	11:00 AM
ဆက်သွယ်ရန်လိပ်စာ Contact Address/Phone	Special Zone(2) No.(62)B, Okkthar(9) Quarter, Bago, Bago, Myanmar	တိုင်းတာမှုကြာချိန် Survey Duration (hours)	24 hrs	



Green Myanmar

Environmental Services Co., Ltd

No.115, Kanaung Min Thar Gyi Road, Industrial Zone (1), Hlaing Thar Yar Industrial City,
Yangon, Myanmar

Tel: 09-89-7978-296, 01-3685572, 09-5081451 E-mail: gmescompany@gmail.com

Comparison of Results Value and Guideline Standard

No	Parameters	Result	Unit	Measuring Avg. Period		Guideline Value	Avg. Period	Remark
1	Nitrogen Dioxide	37	µg/m ³	24	hours	*200µg/m ³	1-hour	22/11/2019 10:00 – 11:00PM (Peak Hour)
2	Sulphur Dioxide	0	µg/m ³	24	hours	*20 µg/m ³	24-hours	-
3	Particulate matter PM ₁₀	101.54	µg/m ³	24	hours	*50 µg/m ³	24-hours	-
4	Particulate matter PM _{2.5}	45.38	µg/m ³	24	hours	*25 µg/m ³	24-hours	-
5	Ozone	34.83	µg/m ³	24	hours	100µg/m ³	8-hour daily Maximum	11:00 AM- 7:00 PM 22/11/2019
6	Ammonia	0	ppm	24	hours	NG	-	-
7	Carbon Dioxide	458.52	ppm	24	hours	NG	-	-
8	Carbon Monoxide	0.22	ppm	24	hours	NG	-	-
9	Volatile Organic Compound	0	ppb	24	hours	NG	-	-
10	Oxygen	20.7	%	24	hours	NG	-	-
11	Noise	56.91	dBA	7:00- 10:00 (am-pm)	hours	70	24hours	Industrial
		45.45		10:00- 7:00 (pm-am)		70		
12	Temperature	28	(°C)	24	hours	NG	-	-

NG – No Guideline


U Thiha Zaw
Surveyor


U Aung Ko Min
Surveyor


U Pyae Phyo Kyaw
Environmental Quality
Monitoring Specialist

Appendix 19 Workplace Air Quality Monitoring Result



Green Myanmar

Environmental Services Co., Ltd

No.115, Kanaung Min Thar Gyi Road, Industrial Zone (1), Hlaing Thar Yar Industrial City,
Yangon, Myanmar
Tel: 09-89-7978-296, 01-3685572, 09-5081451 E-mail: gmescompany@gmail.com

Workplace Air Quality Monitoring Results

Project Name	Jade Blue Co., Ltd
Survey Date	22.11.2019
Survey Instruments Name	Aeroqual , MX-6, Noise Meter, Light Meter
Project Code	EMP-

Sampling ID: 01 (Cutting)

	Parameter	Results	Unit	Duration
1	MX-6 (VOC)	0	ppm	1 Hour
2	Particulate Matter, PM ₁₀	48	[$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	1Hour
3	Particulate Matter, PM _{2.5}	19	[$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	1Hour
4	Light Meter	580	Lux	Point Check
5	Noise	68.1	dBA	1Hour

Sampling ID: 02 (Sewing Line - 16)

	Parameter	Results	Unit	Duration
1	MX-6 (VOC)	0.5	ppm	1 Hour
2	Particulate Matter, PM ₁₀	42	[$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	1Hour
3	Particulate Matter, PM _{2.5}	19	[$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	1Hour
4	Light Meter	430	Lux	Point Check
5	Noise	72.4	dBA	1Hour

Sampling ID: 03 (Between Ironing & QC)

	Parameter	Results	Unit	Duration
1	MX-6 (VOC)	0.7	[$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	1Hour
2	Particulate Matter, PM ₁₀	45	[$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	1Hour
3	Particulate Matter, PM _{2.5}	19	[$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	1Hour
4	Light Meter	1029	Lux	Point Check
5	Noise	72.4	dBA	1Hour



Green Myanmar

Environmental Services Co., Ltd

No.115, Kanaung Min Thar Gyi Road, Industrial Zone (1), Hlaing Thar Yar Industrial City,
Yangon, Myanmar


Tel: 09-89-7978-296, 01-3685572, 09-5081451 E-mail: gmescompany@gmail.com

Sampling ID: 04 (Raw Store)

	Parameter	Results	Unit	Duration
1	MX-6 (VOC)	0.9	[$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	1Hour
2	Particulate Matter, PM ₁₀	44	[$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	1Hour
3	Particulate Matter, PM _{2.5}	29	[$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	1Hour
4	Light Meter	70	Lux	Point Check
5	Noise	50.1	dBA	1Hour

NG – No Guideline


U Thiha Zaw
Surveyor


U Aung Ko Min
Surveyor


U Pyae Phyo Kyaw
Environmental Quality
Monitoring Specialist

Appendix 20 Stack Emission Monitoring Result



Green Myanmar

Environmental Services Co., Ltd

No.115, Kanaung Min Thar Gyi Road, Industrial Zone (1), Hlaing Thar Yar Industrial City,
Yangon, Myanmar
Tel: 09-89-7978-296, 01-3685572, 09-5081451 E-mail: gmescompany@gmail.com

Stack Emission Analysis Report

13/1/2020

Project name	Jade Blue Co., Ltd	Date	22.11.2019
Started time		Surveyor	Thet Ko Zin
Remarks			

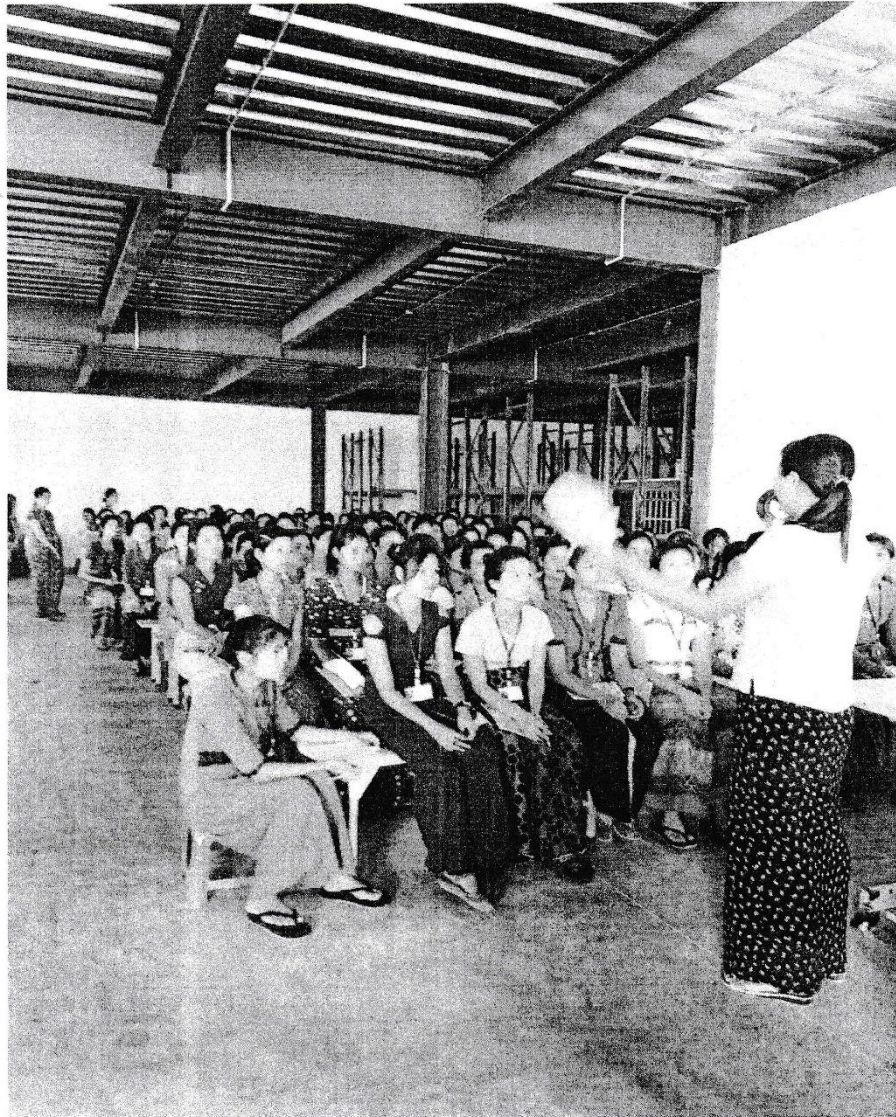
Boiler type	Generator						
Capacity	-						
Fuel type	Diesel						
Year of installation	-						
Gas Parameter	CO₂	O₂	CO	NO₂	SO₂	ΔT	PI
	1.25	18.6	630	12	15	56.5	1.5
	%	%	mg/m ³	mg/m ³	mg/m ³	°C	%
Flows(m/s)	-						


U Thiha Zaw
Surveyor


U Aung Ko Min
Surveyor


U Pyae Phyo Kyaw
Environmental Quality
Monitoring Specialist

Appendix 21 Red Cross Training



ဝန်ထမ်းများအား ကြက်ခြေနီသင်တန်းပြသနေခြင်း ပုံ


Appendix 22 Occupational Health and Safety Training



ဝန်ထမ်းများအားလုပ်ငန်းခွင်ဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေးသင်တန်းပြုမှတ်တမ်း ဓာတ်ပုံ

Appendix 23 Social Security Board Registration

နည်းဥပဒေ ၄၆ (က)
ပုံစံ (၃)



ပြည်ထောင်စုသမ္မတမြန်မာနိုင်ငံတော်အစိုးရ
အလုပ်သမား၊ အလုပ်အကိုင်နှင့် လူမှုဖူလုံရေးဝန်ကြီးဌာန
လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့
အလုပ်ဌာနမှတ်ပုံတင်လက်မှတ်

ပိုင်ရှင်၏အမည်ရေးရန်

အလုပ်ဌာနအမည်ရေးရန်

လိပ်စာရေးရန်

MR. KEYONG ပိုင်ဆိုင်သော


အမှတ်(၆၂)၊ ဝိဇ္ဇာပန်းလမ်း၊ ၂၃၂၊ ဧရာဝတီတိုင်းဒေသကြီး

ဤ **JADE BLUE Co., Ltd** လုပ်ငန်း / ဌာနသည် လူမှုဖူလုံရေးဥပဒေအရ မှတ်ပုံတင်ပြီးဖြစ်ပါသဖြင့်
အကျုံးဝင်အလုပ်ဌာနအဖြစ် သတ်မှတ် လိုက်သည်။

အလုပ်ဌာနအမှတ် 7001-39.7.2.27

စတင်အကျုံးဝင်သည့်နေ့ ၂၀၁၉ ခုနှစ်၊ ဇူလိုင် လ၊ ၁ ရက်

မှတ်ပုံတင်သည့်ရက်စွဲ ၂၀.၇.၂၀၁၉။


 (ဝန်ထမ်းအဖြစ်)
 ဦးကျော်စွာ
 မြန်မာ့လူမှုဖူလုံရေးရုံး
 မြန်မာ့လူမှုဖူလုံရေးရုံး
 မှတ်ပုံတင်ရုံး။

Appendix 24 Working Hour

အမှတ်စဉ်

ပုံစံ - ဃ (ခ)

အလုပ်လုပ်ရန်ကာလအပိုင်းအခြားဆိုင်ရာ နို့တစ်စာ
(အလုပ်ရုံဝင်ပေါက် တံခါးမကြီး၌ မြင်သာအောင်ကပ်ထားရမည်)

၁၉၅၁ ခုနှစ်၊ အလုပ်ရုံများအက် ဥပဒေ ပုဒ်မ ၆၇ ၏ ပြဋ္ဌာန်းချက်များနှင့်အညီ ကျွန်ုပ်တို့သည် ယေဘုယျအားဖြင့် အလုပ်သမားများအား နေ့စဉ် အောက်ဖော်ပြပါ ကာလအပိုင်းအခြားများ အတိုင်း အလုပ်လုပ်စေမည်ဖြစ်ပါကြောင်း -

အလုပ်စသည့် အချိန်	-	၈:၀၀	နာရီ	
အလုပ်ပြီးသည့်အချိန်	-	၁၇:၃၀	နာရီ	
အားလပ်ချိန်	-	၀၂:၃၀	နာရီမှ	၁၃:၃၀ နာရီထိ
----- စုစု ----- နေ့တွင်				
အလုပ်စသည့် အချိန်	-	၈:၀၀	နာရီ	
အလုပ်ပြီးသည့် အချိန်	-	၁၂:၃၀	နာရီ	

ပုဒ်မ ၆၀ အရ ရက်သတ္တပတ် အလုပ်ပိတ်ရက် - တနင်္ဂနွေ နေ့၊ အများပြည်သူ့အလုပ်ပိတ်နေ့စွဲ၊ ----- ၁၆.၇.၂၀၁၉ -----

Mya Thu Zar
(ညိုညိုဆန်း)
လက်ထောက်ညွှန်ကြားရေးမှူး
ပဲခူးခရိုင်ရုံး

အလုပ်ရုံမန်နေဂျာလက်မှတ်
အလုပ်ရုံအမည်နှင့်တည်ရာအရပ်
JADE BLUE CO., LTD.
NO. ၆၂. စိန်ပန်လမ်း၊ ဓနုဗျူ၊ အင်းစိန်၊ ဝေ

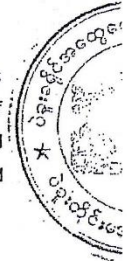
ဤနို့တစ်စာပုံစံကို အလုပ်ရုံမန်နေဂျာက ဖြည့်သွင်း၍ အလုပ်ရုံနှင့်အလုပ်သမား ဥပဒေစစ်ဆေး ရေးဦးစီးဌာန၊ ညွှန်ကြားရေးမှူးချုပ်ထံသို့ ပေးပို့ရမည်။

Mya Thu Zar (sit say)

85

1. To pay the said rent on the days and in the manner herein before appointed for payment thereof and also to pay all taxes rates and assessments that now are or may hereafter during the said term be imposed upon the lessee in respect thereof.

2. To commence to erect upon the said land within months from the date hereof the buildings the measurements elevation and materials of which shall receive the previous approval in writing of the Deputy Commissioner and to complete such buildings within the months from the date hereof and during the currency of this lease to keep such buildings in good repair to the satisfaction of the said Deputy Commissioner.



" Alternative "

2. To erect upon the land within 6-00 months from the date hereof substantial 6-00 as described in his application according to the rules and bye-laws which now are force or hereafter may be in force under any Act governing the administration of urban areas in respect to materials to be used and method of construction of buildings:

Not to alter the position mode of construction or materials of the said buildings or of any other buildings that may hereafter be erected on the said land without the consent in writing of the said Deputy Commissioner and not to erect any other building upon the said land without first obtaining such consent.

" Alternather "

3. Not to erect any other building on the said land without first obtaining the consent in writing of the said Deputy Commissioner.

4. Not to use the said land and buildings that may be erected thereon during the said term for a lodging-house or for a cooly-barrack or for any other purpose than ရောင်းချခြင်း without the consent in writing of the said Deputy Commissioner.

In the event of the lessee obtaining subject to any further restrictions and conditions or subject to enhanced rent the consent of the Deputy Commissioner to erect maintain-keep or use buildings on the land for the purpose of a lodging-house or a cooly-barrack to comply with all such restrictions and conditions and to pay on the dates aforesaid such enhanced rent as if they were part of this indenture.

5. Without first obtaining such consent not to subdivide the said land or to part with the possession of transfer or sub-lease a part of only of the said land.

B6

6. To register all changes in the possession of the whole of the said land whether by transfer otherwise than by registered document succession or otherwise in the register of such changes and if the Lessee shall without sufficient cause neglect to register such changes the said Deputy Commissioner may impose on him for each such case of neglect a penalty not exceeding K 100 and a further monthly penalty not exceeding K 50 for each month that such breach shall continue and the said Deputy Commissioner may enforce the payment of such penalties in the same manner as arrears of revenue on land may be recovered.

7. That the said Deputy Commissioner and all persons acting under his orders shall be at liberty at all reasonable times in the day time during the said term to enter upon the said land or any buildings that may be erected thereon for any purpose connected with this lease.

8. At the expiration of the said term hereby granted quietly to surrender and deliver up possession of the said land but not the buildings or fixtures that may then be there on to the Lessor provided that if the Lessor shall re-enter upon the said land and determine this Lease under Clause 9 hereof the Lessee shall thereupon deliver up possession of the said land and buildings and fixtures that may then be thereon to the Lessor.

PROVIDED always that if the said rent or any part thereof shall be in arrear and unpaid for one calendar month after the same shall have become due whether the same shall have been demanded Or not or if the Lessee shall not observe and perform the covenants here in before contains the said Deputy Commissioner may immediately and notwithstanding the waiver of any previous breach or right of re-entry cancel this lease and take possession of the land and the buildings and fixtures that may then be thereon.

AND the Lessor doth hereby covenant with the Lessee-

10. That the Lessee may at the expiration of the said term hereby granted if this lease shall not have been previously cancelled under Clause 9 hereof and if the Lessee shall have paid the said rent and duly observed and performed the covenants by the Lessee here in contained up to the expiration of the the said term take away and dispose of all buildings and fixtures that may then be erected and fixed to the said land provided that the Lessee makes good and repairs any damage that may be caused to the said land by such removal:

11. PROVIDED also and it is hereby agreed that the Lessor his successors or as agm at the expiration of the said term hereby granted elect to purchase the said buildings and fixtures that may

၈၇

that then be in or upon the said land on giving to the Lessee one calendar months previous notice in writing of such his intention and the price shall in the case of dispute be determined by the Executive Engineer of the said district according to the actual value of such buildings and fixtures and his decision shall be final and conclusive and altogether binding upon the Lessee:

IN-WITNESS WHEREOF _____
Dehalf of the PRESIDENT OF THE UNION and ဦးကျော်ကျော် acting for and on
have where un to set their hands.

THE SCHEDULE ABOVE REFERRED TO.

All the piece of land situate in the ၇၅ တွက်ကြီး - ၉ ward of the town of
ဝိသုဒ္ဓိယာဇ္ဇိယ known as Lot No. ၆၂ in Block No.
၈၀၃-၆၂ containing ၄.၁၄ ဧက or thereabouts bounded as follows:-
North ဖြေတွက်ကြီး (၆၂)
East မိသန် (၂၁)
South ဖြေတွက်ကြီး (၃၅)
West လမ်း

And shown in the annexed plan marked red.
signed by the said _____
in the presence of _____



witnesses
[Signature]

[Signature] 8.5.17
Deputy Commissioner
District
Mandalay

signed by the said _____
in the presence of _____

witnesses
[Signature]
၈/၃/၂၀၁၇
ဖေ/အေ/အောင်

[Signature]
Signature of Lessee
ဦးကျော်ကျော်

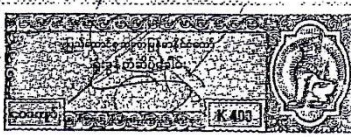
၇ / ၀၃၈ ဇွန် ၇ ၀၁ ၂၀၁၆

၂၀၁၇ ခုနှစ် စာချုပ်အမှတ် - ၁၁၉/II/ရောင်း (၁၈၆၃) သိန်း
(၂၄.၈၂၀၁၇)

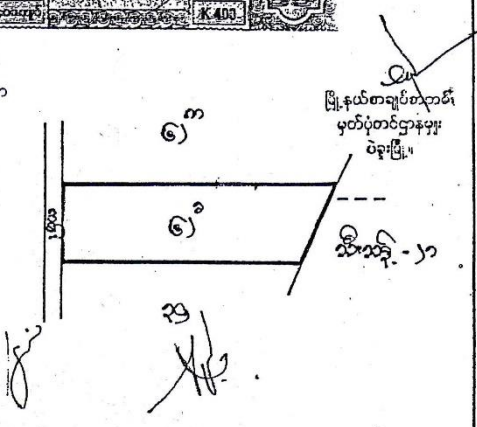
မြေစာရင်းပုံစံ - ၁၀၅ 2016- 030832

မုန်တုန်ကြောင်း: $\frac{\text{သက်သေခံ}}{\text{သက်သေခံ}}$ သောလက်ရှိမြေပုံတွင် ယခုနှစ်အသုံးပြုသော ဦးပိုင်မြေပုံ လက်ခံရေးကူးရန်ပုံစံ

DALMS



မကေး-ဝင်လကူး-ဝိုင်

<p>တိုင်းဒေသကြီး / ပြည်နယ်</p> <p>မြို့နယ် / ညောင်တုန်းမြို့နယ်</p> <p>ရပ်ကွက် / ကျေးရွာအုပ်စု</p> <p>ကျေးရွာအုပ်စု</p> <p>အကျယ် (ဧ)</p> <p>ဦးပိုင်အမှတ် / မြေပုံအမှတ်</p>	 <p>မြို့နယ်စာချုပ်စာတမ်းမှတ်ပုံတင်ဌာနမှ ပံ့ပိုးပြီး။</p> <p>စီအို - ၂၈</p>
--	--

ဦးပိုင်အမှတ်	အရွက်စည်းကြပ်ခံရသူ/ပိုင်ရှင် / ကရန်ရှင် / အငှားကရန်ရှင် အမည်	ပိုင်ဆိုင်ခွင့်	မြေမျိုးနှင့် အတန်း	ဧရိယာ (ဧက)	မှတ်ချက်
၆၅	ဒိုး ကျော်ကျော်	L	DA ၈၅၄၂၄၀၂	၄.၃၄	မြေပုံအမှတ် ၆၆ ၂၀၁၆/၁၃၇/၂ ၁၁.၁၀၁၅)၅ (၇.၃.၂၀)၇

ရေးကူးပေးသည့်အကြောင်းအရာ	စာချုပ်ချုပ်ခွင့်	ကရိုဒါး
--------------------------	-------------------	---------

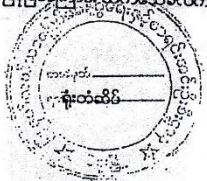
(အထက်ဖော်ပြပါအကြောင်းအရာအတွက်သာ အသုံးပြုနိုင်ပါသည်။)

လျှောက်ထားသူအမည် - ဒိုး ကျော်ကျော်

လျှောက်လွှာတင်သည့်နေ့ရက် - ၉.၃.၂၀၁၇

လျှောက်ထားသူ၏ ထုတ်ပေးသည့်နေ့ရက် -

ယခုအထက်တွင် ပြဆိုသောမြေပုံမှာ မုန်တုန်သေချာစွာ ရေးကူးထားသော (၂၀၁၇) ခုနှစ် အတွင်း အစိတ်စိတ်တွင် တိုင်းတာခြင်း မြေပုံပြင်ကြောင်း သတိပေးသော်လည်းကောင်း ရေးထိုးပါသည်။



စီစစ်အတည်ပြုပါသည်။

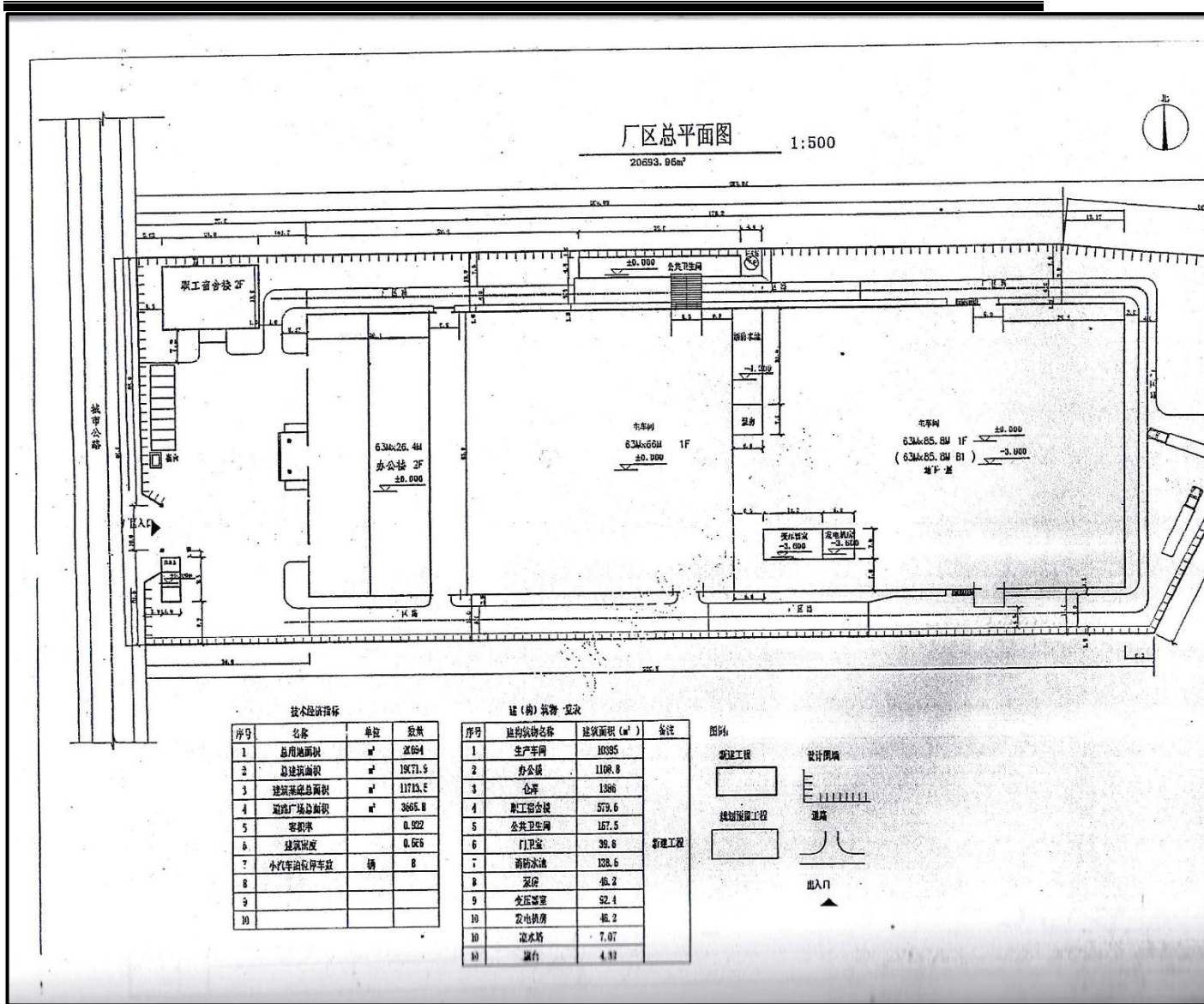
အမှတ်တန်း / မြေပိုင်ဆိုင်ရေးလက်မှတ် -

နေ့ရက် - ၂၀၁၇/၃/၁၇

တိုက်ဆိုင်စစ်ဆေးပြီး မုန်တုန်ပါသည်။ လက်ထောက်ဦးစီးမှူး ဖြစ်ပါသည်။

နေ့ရက် - ၂၀၁၇/၃/၁၇

ENVIRONMENTAL MANAGEMENT PLAN (EMP) REPORT
 FOR MANUFACTURING OF GARMENT ON CMP BASIS
 JADE BLUE CO., LTD.

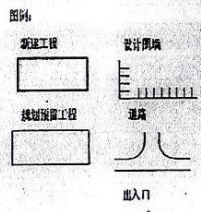


技术指标

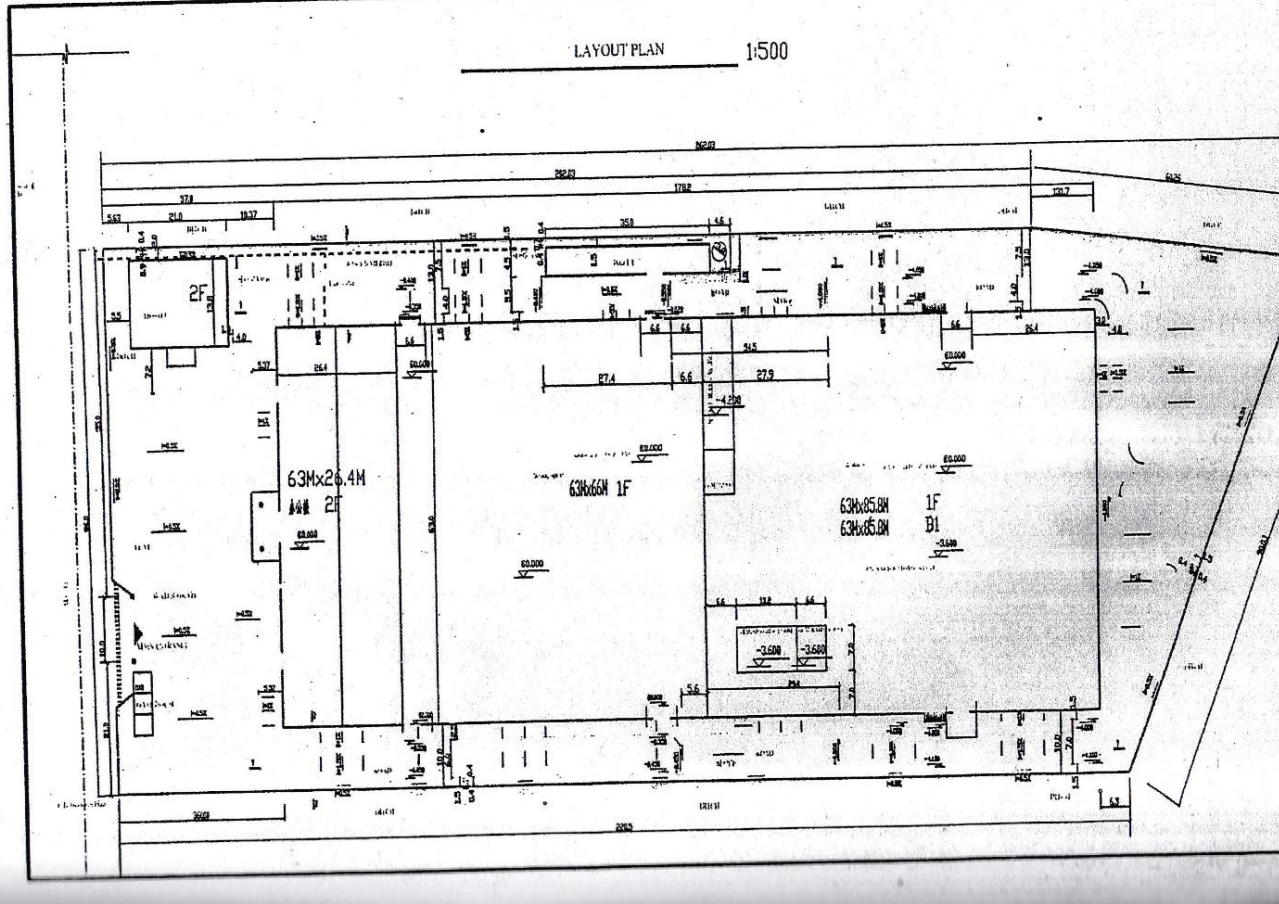
序号	名称	单位	指标
1	总用地面积	m²	20894
2	总建筑面积	m²	19171.5
3	建筑基底总面积	m²	11713.2
4	道路广场总面积	m²	3665.0
5	容积率		0.922
6	建筑密度		0.566
7	小汽车停车位	辆	8
8			
9			
10			

建(构)筑物一览表

序号	建筑物名称	建筑面积 (m²)	备注
1	生产车间	10395	新建工程
2	办公楼	1108.8	
3	仓库	1386	
4	职工宿舍楼	579.6	
5	公共卫生间	157.5	
6	门卫室	39.8	
7	消防水池	138.6	
8	泵房	46.2	
9	变压器室	52.4	
10	配电房	46.2	
11	渣水站	7.07	
12	露台	4.13	



Layout Plan



၇၅

၁၇။

ခရိုင်အုပ်ချုပ်ရေးမှူး၊
ခရိုင်အထွေထွေအုပ်ချုပ်ရေးဦးစီးဌာန
ပဲခူးမြို့၊

ရက်စွဲ: ၂၀. ၉. ၂၀၁၇

မြေငှားဂရုန်ထုတ်ပေးရန်လျှောက်ထားခြင်း

- ၁။ လျှောက်ထားသူအမည်: ဒေါ်နန်းကျွန်းနွယ်
နေရပ်လိပ်စာ: နမူနာ ၀-၁၉၂ ရွှေအင်းဝ၊ အစစ်အမှတ် ၁၀၁၊ နေပြည်တော် FMI ငါးဖြူ မြို့နယ်၊ အမှတ် ၁၀၁
- ၂။ လျှောက်ထားသည့်မြေနေရာ: ပုသိမ်မြို့နယ်၊ ရွှေအင်းဝမြို့နယ်၊ (၉၂) နန်းကျွန်း (၂) ဦးစီးဌာန ၉၂(၁၂)
ပို့မဟုတ် ရပ်ကွက်: ရွှေအင်းဝ ၉၂(၁၂) ရပ်ကွက်
- ၃။ လျှောက်ထားသည့်မြေကို မည်သည့်အတွက်အသုံးရှိမည်: ခင်းယူခြင်း၊ ဖြိုဖျက်ခြင်း၊ အခြားအသုံးအတွက်
- ၄။ လျှောက်ထားသည့်မြေကွက်အလားအလာရပ်
အရှေ့: အိုးပေါ် ၂၀
အနောက်: လမ်း
တောင်: မြို့နယ် ၉၂
မြောက်: မြို့နယ် ၉၂ (က)
- ၅။ လျှောက်ထားသည့်မြေကွက်ပေါ်တွင် တောက်လှုပ်မည်မဟုတ်သည့်အတွက်
ထုတ်ပေးရန်: ၁၀၀၀ ပေစတီ (၁ ဧကခန့်အတွက်)
အရိုး: _____
အကား: _____
အခင်း: _____
အထပ်: _____

လျှောက်ထားသူ၏အမည်ရပ်
လျှောက်ထားသူ၏အမည်/ကျွန်းနွယ်: ဒေါ်နန်းကျွန်းနွယ် မှ ဝန်ခံသည့်အားဖြင့် ဖွဲ့စည်းပေးခြင်းနှင့်ဆိုင်သည့်
ဂရုန်ထုတ်ပေးသည့်နေ့မှစ၍ (၆)လအတွင်းပြီးစီးအောင် တောက်လှုပ်ပါမည်။ ယင်းမြေကိုမည်သည့်အခါမှ မြေပိုင်းအဖြစ်မရနိုင်
ကြောင်းလည်းယုံကြည်ပါသည်။ မြေခွန်တော်စည်းမျဉ်း၊ စည်းကမ်းများနှင့်အညီ ဝန်ခံသည့်အတွက်ဖြစ်ပြီး၊ အခွန်တော်ကိုလည်း
နှစ်စဉ်မပျက်ပေးအောင်မည်ဖြစ်ပြီး မြေပေါ်တွင် နယ်နိမိတ်ထုတ်ပေးထားပြီး၊ ပန်းဆူးတိုင်များဖိုက်ထူပြီးကြောင်းနှင့်အတိုင်
တောက်ပြီး/တောက်ဆဲ/မတောက်သေးကြောင်း ဝန်ခံပါသည်။

လျှောက်ထားသူ: ဒေါ်နန်းကျွန်းနွယ်
မှတ်ပုံတင်အမှတ်: ၁၂/၈၈၈ (၉၆၇) ၀၄၄၁၉၇
နေရပ်လိပ်စာ: နမူနာ ၀-၁၉၂ ရွှေအင်းဝ၊ အစစ်အမှတ် ၁၀၁၊ နေပြည်တော် FMI ငါးဖြူ မြို့နယ်၊ အမှတ် ၁၀၁
အလုပ်အကိုင်: _____

ပြည်ထောင်စု အစိုးရ

ပြည်ထောင်စု အစိုးရ

ပြည်ထောင်စု အစိုးရ

ပြည်ထောင်စု အစိုးရ

ပြည်ထောင်စု အစိုးရ

ပြည်ထောင်စု အစိုးရ

ခန့်အမှတ်	ဦးစီးဌာန	အခွန်စည်းကြမ်းချက်/ စိုက်ပျိုးရေး/ ဝန်ဆောင်မှု/ အခြားဝန်ထမ်း	စိုက်ပျိုးရေး	ပြည်ထောင်စု အစိုးရ	ဧရိယာ(ဧက)	အခွန်ထမ်းဆောင်မှု (နိုင်ငံခြားအပါအဝင်) (ကျပ်)	စည်ကဲသို့ပြောင်းရွှေ့မှုများ
၁	၂	၃	၄	၅	၆	၇	၈
၂၀၁၇	၆၃	၂-ကျောက်တန်း	၂	၀၈	၄.၀၄	၈၉၅၄၀/-	ကျောက်တန်း(၆၅၆၆၅၅)၊ ၅၀၈-၇၄၄/၂၊ ၂၀၁၆-၇၇၊ (၅-၃-၂၀၇) ၅ (၇-၃-၂၀၇) ၅ ကျောက်တန်း

ကျောက်တန်းအစည်းအဝေး
ကျောက်တန်းအစည်းအဝေး
ကျောက်တန်းအစည်းအဝေး
ကျောက်တန်းအစည်းအဝေး

12 SEP 2017

ကျောက်တန်းအစည်းအဝေး
ကျောက်တန်းအစည်းအဝေး
ကျောက်တန်းအစည်းအဝေး
ကျောက်တန်းအစည်းအဝေး

ကျောက်တန်းအစည်းအဝေး
ကျောက်တန်းအစည်းအဝေး
ကျောက်တန်းအစည်းအဝေး
ကျောက်တန်းအစည်းအဝေး

ကျောက်တန်းအစည်းအဝေး
ကျောက်တန်းအစည်းအဝေး
ကျောက်တန်းအစည်းအဝေး
ကျောက်တန်းအစည်းအဝေး

Appendix 26 Fire Protection Plan by Jade Blue

Jade Blue Company Limited

မီးဘေးအန္တရာယ် ကြိုတင်ကာကွယ်ရေးစီမံချက်

နိဒါန်း

၁။ မီးဘေးအန္တရာယ်သည်အချိန်အခါမရွေးဖြစ်ပေါ်လာနိုင်သည့်အတွက်စက်ရုံရှိငှားရမ်းထားသည့် အဆောက်အဦးနှင့်စက်ပစ္စည်းကိရိယာများအရင်းအနှီးများမီးလောင်ဆုံးရှုံးမှု မဖြစ်ပေါ်စေရေးအတွက် မီးဘေးအန္တရာယ် ကြိုတင်ကာကွယ်ရေးလုပ်ငန်းများအစဉ်သတ်ပြုဆောင်ရွက်ရန် လိုအပ်ပါသည်။

ရည်ရွယ်ချက်

၂။ စက်ရုံရှိအဆောက်အအုံနှင့်စက်ပစ္စည်းများကုန်ကြမ်း၊ ကုန်ချောများ၊ မော်တော်ယာဉ်များလောင်စာ ဆီချောဆီနှင့် ရုံးသုံးပရိဘောဂပစ္စည်းများ၊ ရုံးသုံးစာရွက်စာတမ်းများမီးလောင်ဆုံးရှုံးမှုမဖြစ်ပေါ်စေရေးနှင့် မီးလောင်မှု ဖြစ်ပေါ်ပါကအချိန်တိုအတွင်းမီးငြိမ်းသတ်နိုင်ရေးစီမံဆောင်ရွက်နိုင်ရန်။

တည်နေရာ အကျယ်အဝန်းနှင့် အဆောက်အအုံအမျိုးအစား

၃။ အောက်ပါအတိုင်းဖြစ်ပါသည်-

- (က) တည်နေရာ။ ပဲခူးတိုင်းဒေသကြီး၊ ပဲခူးမြို့နယ်၊ ရပ်ကွက်ကြီး(၉)၊ အမှတ်(၆၂)၊ စိန်ပန်းလမ်း စက်မှုဇုန်နယ်မြေတွင် တည်ရှိပါသည်။ မြောက်ဘက်တွင် အထည်ချုပ်စက်ရုံ၊ အရှေ့ဘက်တွင်မြေကွက်လပ်၊ တောင်ဘက်တွင်လမ်းတည်ရှိပြီးအနောက်ဘက်တွင် လမ်းလမ်းနှင့် မြေကွက်လပ်တို့ တည်ရှိပါသည်။
- (ခ) အကျယ်အဝန်း။ စက်ရုံပိုင်မြေအကျယ်အဝန်းမှာ (၄.၁၄) ဧကရှိပါသည်။ စက်ရုံအဆောက်အအုံဧရိယာ (25851m²×70M) လူနေအဆောင်(11592m²×14m) တို့ ဖြစ်ပါသည်။
- (ဂ) တည်ဆောက်မှု စက်ရုံဧရိယာအတွင်းတည်ဆောက်ထားသောအဆောက်အအုံများမှာအောက်ပါအတိုင်း ဖြစ်ပါသည်။
 - (၁) ပင်မစက်ရုံ။ အဝတ်အထည်အမျိုးမျိုးထုတ်လုပ်သည့်စက်ရုံ၊ လူနေအဆောင် နှင့်လုံခြုံရေးအဆောက်အအုံတို့ပါဝင်ပါသည်။

- (၂) စက်ရုံ၏အရှေ့ဘက်။ စက်ရုံပတ်လမ်း ၊ တို့ တည်ရှိပါသည်။
- (၃) စက်ရုံ၏အနောက်ဘက် ။ ကာပါကင် ကွက်လပ် ရှိပါသည်။
- (၄) စက်ရုံ၏တောင်ဘက် ။ စက်ရုံပတ်လမ်း နှင့်အများပိုင်လမ်းတို့ တည်ရှိပါသည်။
- (၅) စက်ရုံ၏ မြောက်ဘက် ။ စက်ရုံပတ်လမ်း နှင့်အများပိုင်လမ်းမကြီးတို့တည်ရှိပါသည်။

ဘေးအန္တရာယ်မှ ကာကွယ်ရမည့် ဦးစားပေးအစီအစဉ်

- ၅။ အောက်ပါအတိုင်းဖြစ်ပါသည်-
 - (က) ပင်မကုန်ထုတ်စက်ရုံများအတွင်းရှိစက်နှင့်စက်ကရိယာများထုတ်လုပ်ဆဲကုန်ကြမ်း၊ ကုန်ချောပစ္စည်းများ။
 - (ခ) ကုန်ကြမ်း၊ ကုန်ချောသိုလျောင်ရုံများ
 - (ဂ) ဖော်တော်ယာဉ်များ။
 - (ဃ) ရုံးဌာနနှင့် အခြားအဆောက်အအုံများ။
 - (င) ပညာရှင်များနေထိုင်သည့်အဆောက်အအုံများ။

မီးဘေးအန္တရာယ်ကြိုတင်ကာကွယ်ခြင်း

- ၆။ အောက်ပါအတိုင်းဆောင်ရွက်ထားပါမည်-
 - (က) လေ့ကျင့်သင်တန်းပေးခြင်းနှင့် ဖွဲ့စည်းဆောင်ရွက်မှု။ စက်ရုံမီးဘေးကာကွယ်ရေးဌာနမှ ဦးဆောင်၍ပဲရူးမြို့နယ်မီးသတ်တပ်ဖွဲ့မှတာဝန်ရှိသူများအားဖိတ်ကြား၍စက်ရုံမီးဘေးကာကွယ်ရေးဌာနမှ ဝန်ထမ်းများ၊လုံခြုံရေးဌာနမှ ဝန်ထမ်းများနှင့်ဌာနအသီးသီးမှ ဝန်ထမ်းများထုတ်နှုတ်၍သင်တန်းပေးခြင်း၊မီးသတ်အဖွဲ့များဌာနအလိုက်ဖွဲ့စည်းတာဝန်ပေးခြင်းများ ဆောင်ရွက်သွားပါမည်။
 - (ခ) ဇာတ်တိုက်လေ့ကျင့်မှု။ စက်ရုံရှိမီးဘေးကာကွယ်ရေးဌာနမှ ဝန်ထမ်းများ လုံခြုံရေးဌာနမှ ဝန်ထမ်းများ၊ ဌာနအသီးသီးမှ မီးငြိမ်းသတ်ရေးအဖွဲ့တွင် ပါဝင်သည့် ဝန်ထမ်းများနှင့် အတူ (၂)ပတ်တစ်ကြိမ် ဆောင်ရွက်သွားရမည်။

(ဂ) မီးငြိမ်းသတ်ရေးပစ္စည်းကိရိယာများထားရှိခြင်း။

(ကက) 2KG မီးသတ်ဆေးဘူး	(၁၅၅၀) ဘူး
(ခခ) Auto Spinkler Pump	(၂၀၆၀) ခု
(ဝဝ) Hydrant	ရပ်ကွက် (၁၁) ခု
(ဆဆ) ရေငုတ်	(၄) ခု
(ဇဇ) ပလပ်စတစ်ရေပုံး	() လုံး
(ဈဈ) မီးချိတ်၊ မီးကပ်၊ သံ	() ခု

(ဃ) သတိပေးသတ်မှတ်ချက်များသတ်မှတ်ခြင်း

- (၁) တည်မြဲအမိန့်နှင့် အခါအားလျော်စွာအမိန့်နှင့်ညွှန်ကြားချက်များထုတ်ပြန်ခြင်း။
- (၂) သတိပေးတားမြစ်ချက်ဆိုင်ရာတံများရေးဆွဲထားခြင်း။
- (၃) ပွင့်လင်းရာသီတွင် အပတ်စဉ်သောကြာနေ့တိုင်းရပ်ကွက်အတွင်းသတိပေးနိုးဆော်ခြင်း။
- (၄) စစ်ဆေးရေးအဖွဲ့ဖွဲ့စည်း၍ လိုက်လံစစ်ဆေးခြင်း။

(င) မီးလန့်အချက်ပေးစနစ်သတ်မှတ်ခြင်း။ မီးလောင်မှုဖြစ်ပွားပါကမီးလန့်သံချောင်းခေါက်ခြင်းအရေပေါ်ဘဲများနိပ်ခြင်း မြို့နယ်/ကျေးရွာမီးသတ်ဌာနများသို့ အကြောင်းကြားခြင်းနှင့် တာဝန်ရှိသူအဆင့်ဆင့်သို့ သတင်းပို့ခြင်းများအားအချိန်နှင့်တပြေးညီဆောင်ရွက်ခြင်းပြုရမည်။ တာဝန်ရှိသူမှ အမိန့်ပေးရမည်။ တိုင်း/ခရိုင်/မြို့နယ် မီးသတ်ဦးစီးဌာနများ၏ ဖုန်းနံပါတ်များ ပြုစု၍ မြင်သာသည့်နေရာတွင် ကပ်ထားရမည်။

မီးဘေးအန္တရာယ်ကျရောက်ချိန်ဆောင်ရွက်ခြင်း

- ၇။ မီးဘေးအန္တရာယ်ကျရောက်ပါကဆုံးရှုံးမှုအနည်းဆုံးဖြစ်စေရန်နှင့်အချိန်တိုအတွင်းမီးငြိမ်းသတ်နိုင်ရေးအောက်ပါအတိုင်းဆောင်ရွက်ရမည်-
- (က) မီးလောင်ဆုံးရှုံးမှု အနည်းဆုံးဖြစ်စေရန်အတွက် မိမိအင်အားအဖွဲ့အစည်းများနှင့် မီးငြိမ်းသတ်ရေးပစ္စည်းများကိုအပြည့်အစုံအသုံးပြုနိုင်ရန် ဆောင်ရွက်ခြင်း။
 - (ခ) မီးဘေးလွတ်ကင်းရာနေရာသို့ ပစ္စည်းများလူများသယ်ယူပို့ဆောင်ပေးခြင်းနှင့် လုံခြုံရေးအတွက် စီမံဆောင်ရွက်ခြင်း။
 - (ဂ) မီးလောင်ကျွမ်းမှုသည် အခြားနေရာများသို့ ကူးစက်လောင်ကျွမ်းမှု မရှိစေရေးအတွက် စနစ်တကျစီမံဆောင်ရွက်ခြင်း။
 - (ဃ) မီးလောင်ကျွမ်းသည့်နေရာသို့ ဝင်ရောက်လုယက်မှု မရှိစေရေးအတွက် လုံခြုံရေးဆောင်ရွက်ပေးခြင်း။

စုဖွဲ့ခြင်း

၈။ အောက်ပါအတိုင်းစုဖွဲ့ဆောင်ရွက်သွားပါမည်-

- (က) မီးငြိမ်းသတ်ရေးအဖွဲ့ ။ စက်ရုံမီးသတ်ဌာနဝန်ထမ်းများ လုံခြုံရေးဌာနမှ ဝန်ထမ်းများနှင့် ပူးပေါင်း၍ သက်ဆိုင်ရာကုန်ထုတ်ဌာနအလိုက် အဆိုင်းတာဝန်ခံများမှ ခေါင်းဆောင်၍ အဆိုင်းအင်အား၏(၄၅%)ဖြင့်ဖွဲ့စည်းဆောင်ရွက်ထားရှိရမည်။အဆိုင်းလိုက်မီးငြိမ်းသတ်ရေးအဖွဲ့နှင့် အဖွဲ့ဝင်များ၏ အမည်စာရင်းအားသက်ဆိုင်ရာကြေငြာသင်ပုန်းတွင် ကပ်ထားရန်နှင့် စီမံခန့်ခွဲရေးဌာနသို့ပေးပို့ထားရမည်။ ဌာနတာဝန်ခံ (မန်နေဂျာ)မှ ကြီးကြပ်ကွပ်ကဲရမည်။
- (ခ) ပစ္စည်းများသယ်ယူရွှေ့ပြောင်းရေးနှင့် လောင်စာဖြတ်တောက်ရေးအဖွဲ့။ ဌာနများ၏ super / all super Manager အဆင့်ရှိသူ (၁)ဦးခေါင်းဆောင်၍အဆိုင်းလိုက်အင်အား (၄၀%)ဖြင့် ဖွဲ့စည်းဆောင်ရွက်ထားရမည်။ အဖွဲ့ခေါင်းဆောင်နှင့် အဖွဲ့ဝင်များ၏ အမည်စာရင်းအားသက်ဆိုင်ရာဌာနကြေငြာသင်ပုန်းတွင် ကပ်ထားရန်နှင့် စီမံခန့်ခွဲရေးဌာနသို့ပေးပို့ထားရမည်။
- (ဂ) လုံခြုံရေးအဖွဲ့။ ဌာနအလိုက်တာဝန်ခံများထုတ်လုပ်ရေးကျွမ်းကျင်သူ(၁)ဦးခေါင်းဆောင်၍ အဆိုင်းအင်အား၏(၁၅%) ဖြင့် ဖွဲ့စည်းထားရမည်။ အဖွဲ့ခေါင်းဆောင်နှင့် အဖွဲ့ဝင်များ၏အမည်စာရင်းအားသက်ဆိုင်ရာဌာနကြေငြာသင်ပုန်းတွင် ကပ်ထားရန်နှင့် စီမံခန့်ခွဲရေးဌာနသို့ပေးပို့ထားရမည်။လုံခြုံရေးအဖွဲ့သည်လိုအပ်ပါကမီးငြိမ်းသတ်ရေးအဖွဲ့နှင့် ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ရမည်။
- (ဃ) သူနာပြုဆေးအဖွဲ့။ စက်ရုံဆေးခန်းဆရာဝန်နှင့် စီမံခန့်ခွဲရေးဌာနမှ ဝန်ထမ်းများ။

၉။ စုဖွဲ့ခြင်းတွင်ပါဝင်သည့် ဖွဲ့စည်းတာဝန်ပေးအပ်သူသည် ဌာနအလိုက်ဆောင်ရွက်ရန် တာဝန်ခွဲဝေပေးအပ်ခြင်းဖြစ်ပြီးမီးဘေးအန္တရာယ် ဖြစ်ပေါ်လာပါကမီးငြိမ်းသတ်ရေးအတွက် စက်ရုံရှိ ဝန်ထမ်းအားလုံးတွင် တာဝန်ရှိပါသည်။

အုပ်ချုပ်ရေးနှင့်စီမံကွပ်ကဲရေး

၁၀။ မီးလောင်မှုဖြစ်ပွားပါကစနစ်တကျစီမံဆောင်ရွက်ရန်နှင့် လုံခြုံမှု အပြည့်အဝရှိစေရန်အတွက် ကြီးကြပ်ကွပ်ကဲရေးဦးစီးအဖွဲ့ကိုအောက်ပါအတိုင်းဖွဲ့စည်းထားရှိပါမည်-

- (က) စက်ရုံမှူး ဥက္ကဋ္ဌ
- (ခ) မန်နေဂျာများ အဖွဲ့ဝင်
- (ဂ) ကြီးကြပ်ရေးမှူးများ နှင့် အတွင်းရေးမှူး
(စီမံခန့်ခွဲရေး)

ဆက်သွယ်ရေး


၁၁။ မီးလောင်မှုဖြစ်ပွားပါကချက်ခြင်းသတင်းရရှိစေနိုင်ရေးနှင့် လျင်မြန်စွာမီးငြိမ်းသတ်စေရေးအတွက် မီးလောင်နေသည်ကိုသိရှိသူတိုင်းသည် သံချောင်းခေါက်ခြင်းဖြင့်လည်းကောင်း၊ အချက်ပေးဆောင်ရွက် ရမည့်အပြင် ဆက်သွယ်မှုအားအောက်ပါအတိုင်းစီမံဆောင်ရွက်ထားရမည်။

- (က) တယ်လီဖုန်းဖြင့် ဆက်သွယ်ခြင်း။ မီးလောင်မှုဖြစ်ပွားနေမှုအားသိရှိသည်နှင့်တပြိုင်နက် တယ်လီဖုန်းဖြင့် စက်ရုံမှူး၊ တာဝန်ရှိသူများထံသို့လည်းကောင်း၊ မီးသတ်ဦးစီးဌာနသို့ လည်းကောင်းဆက်သွယ်သတင်းပို့ရမည်။
- (ခ) အထူးဆက်သွယ်ရေးဖြင့် ဆက်သွယ်ခြင်း။ လိုအပ်ပါကလုံခြုံရေးဌာနမှ တာဝန်ယူ၍ တာဝန်ရှိသူများထံအထူးဆက်သွယ်ရေးဖြင့် ဆက်သွယ်သတင်းပို့ရန်။
- (ဂ) အရေးပေါ်ဆက်သွယ်ရမည့်ဖုန်းနံပါတ်များ။ အရေးပေါ် ဆက်သွယ်ရမည့် ဖုန်းနံပါတ်များအားဌာနများရှိအများပြင်သာသည့် နေရာတွင် ထုတ်ပြန်ကြေငြာထားရှိရပါမည်။
 - (၁) မီးသတ်တပ်ဖွဲ့ (ကျေးရွာ၊ မြို့နယ်၊ တိုင်း)
 - (၂) ဆေးရုံ
 - (၃) ရဲစခန်း

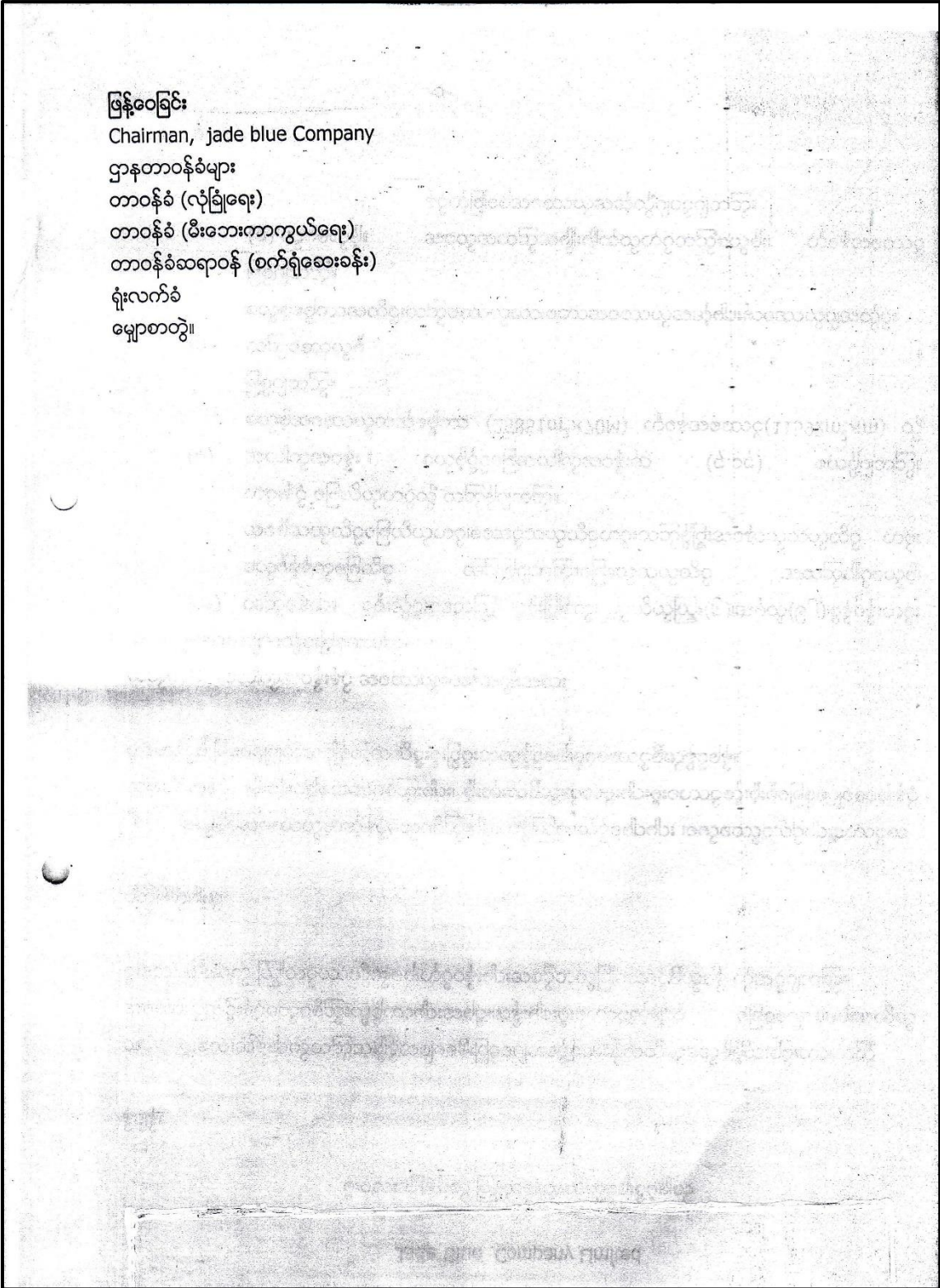
၁၂။ မီးသတ်ပစ္စည်းကိရိယာများဖြင့် ဖြန့်ခွဲထားရှိမှုအားနောက်ဆက်တွဲ(က) ဖြင့်လည်းကောင်း၊ မီးသတ်ရေပူတ်Hydrantများ၊ နံရံကပ်ပိုက်များဖြန့်ခွဲထားရှိမှုအားနောက်ဆက်တွဲ(ခ)ဖြင့်လည်းကောင်း၊ ကုန်ထုတ်ငှာနည်းများအလိုက်မီးသတ်ကိရိယာများဖြန့်ခွဲထားရှိဖော်ပြပါသည်။

နိဂုံး

၁၃။ မီးဘေးအန္တရာယ်ကာကွယ်တားဆီးရေးနှင့် မီးလောင်မှုဖြစ်ပေါ်စေရေးအတွက် ညွှန်ကြားချက်များနှင့်အညီလိုက်နာကျင့်သုံးလျက် အလုပ်ရုံအဆောက်အအုံများအားဘေးအန္တရာယ်မှ ကင်းဝေးအောင် ကာကွယ်စောင့်ရှောက်သွားမည်ဖြစ်ပါသည်။


မန်နေဂျာ (စီမံခန့်ခွဲရေး)
Jade Blue Company Limited

စာအမှတ်၊ JB / Admin -Dept (00 /2019)
ရက်စွဲ၊ ၂၀၁၉ ခုနှစ်၊ ဒီဇင်ဘာလ ရက်



ဖြန့်ဝေခြင်း

Chairman, jade blue Company

ဌာနတာဝန်ခံများ

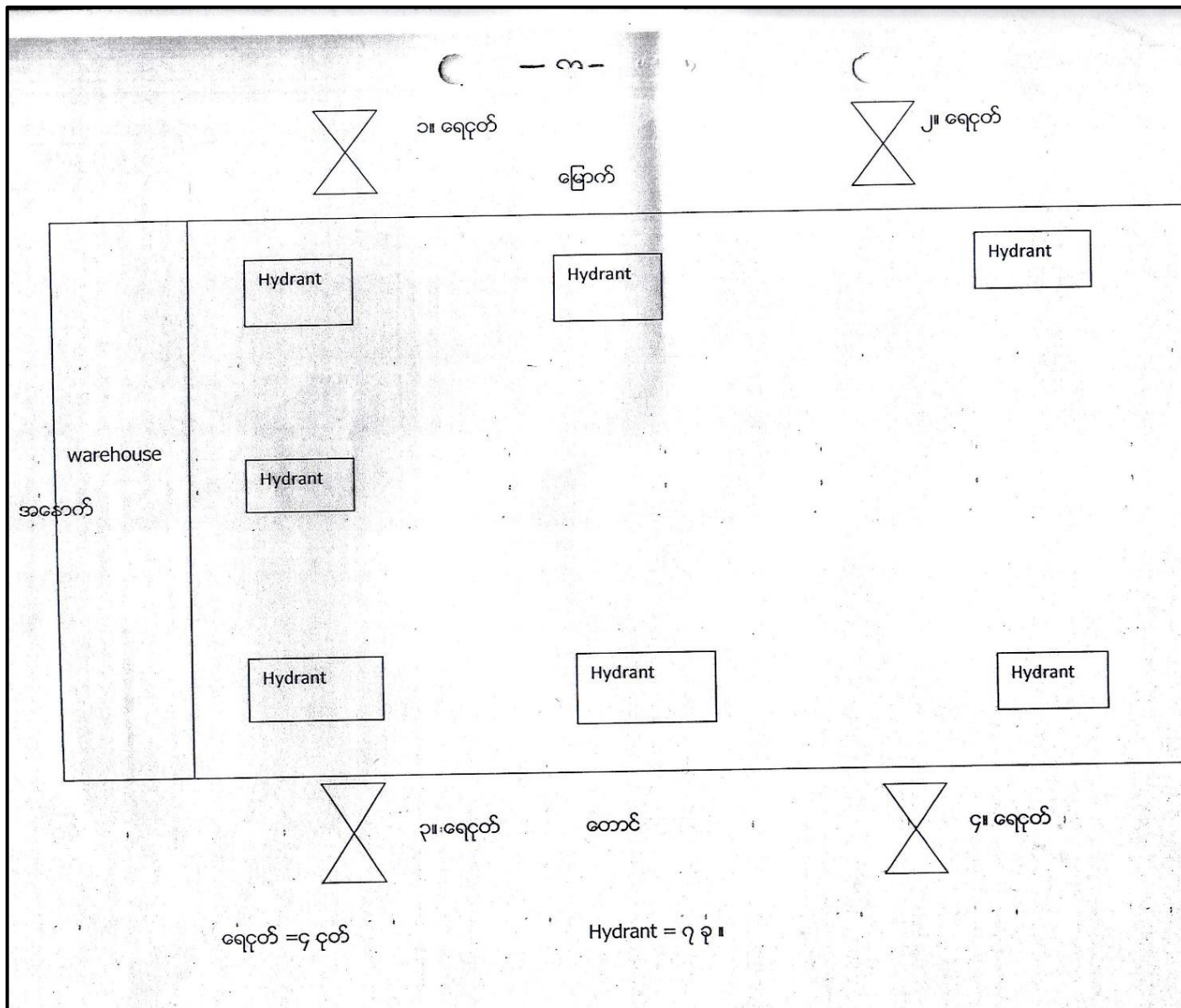
တာဝန်ခံ (လုံခြုံရေး)

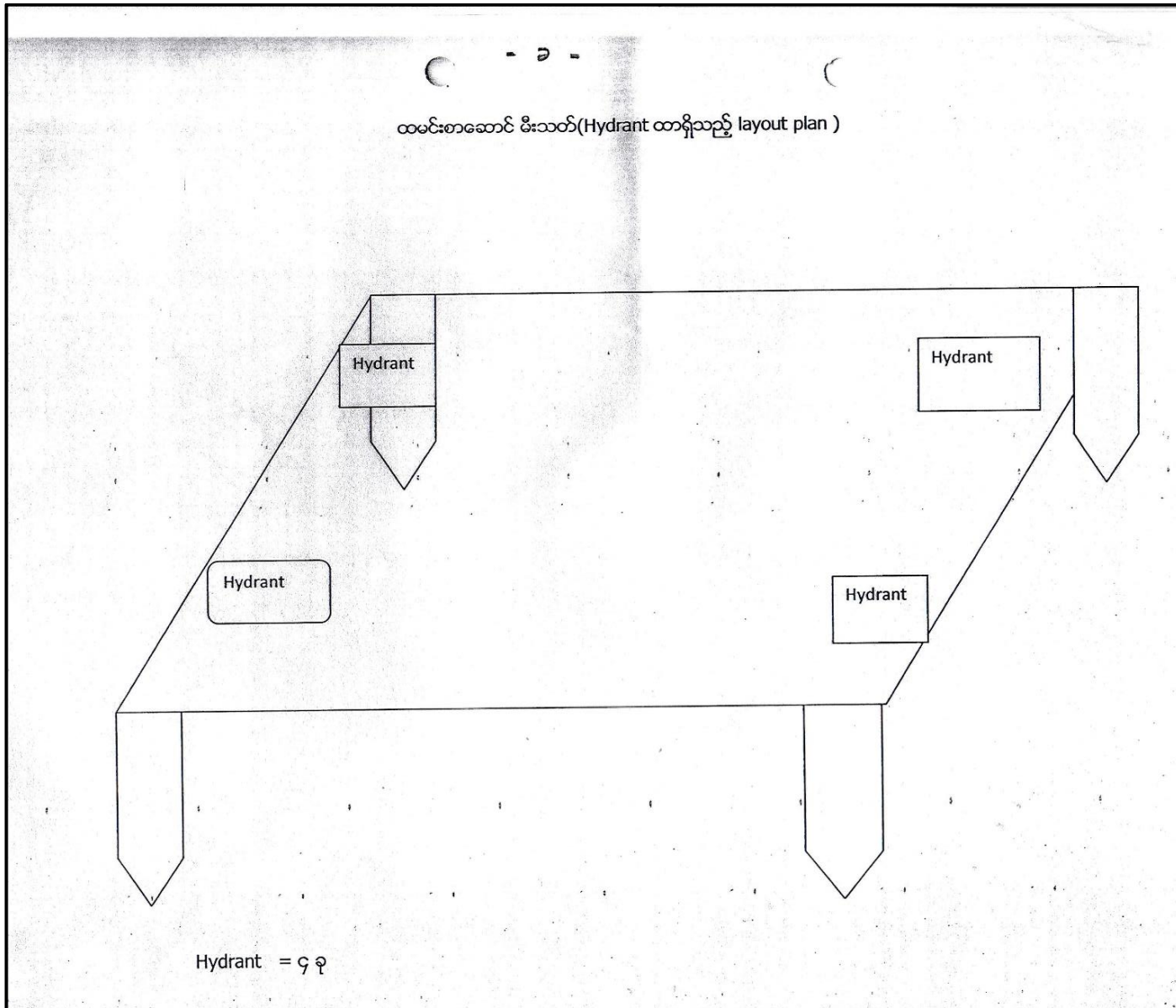
တာဝန်ခံ (မီးဘေးကာကွယ်ရေး)

တာဝန်ခံဆရာဝန် (စက်ရုံဆေးခန်း)

ရုံးလက်ခံ

မျှော်စာတွဲ။





Appendix 27 Quartely Performance Report to MIC

Form (10)

Quarterly Performance Report

To,

Chairman
Myanmar Investment Commission

Reference No. JB/MIC/2019(008)
Date. 15 August. 2019.

Subject: **Submission of Quarterly Performance Report**

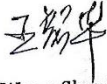
1. I do submit the Quarterly Performance Report which is approved by the Permit of Myanmar Investment Commission (MIC) according to the Myanmar Investment Rule 197.

2. The particulars about the business permitted by Myanmar Investment Commission (MIC) are as follow:

(a) Name of Investor Mr. Wang Shaohua

(b) Myanmar Investment Commission (MIC) Permit No Yan - 083 / 2018

3. Hereby submitted within three months period from, April (month) 2019 (year) to June (month) 2019 (year), of Jade Blue Company limited
(Company) enclosed herewith the required documents.


Signature Mr. Wang Shaohua

Name of Investor Managing Director

Designation Jade Blue Co., Ltd.

Department/Company
(Seal/Stamp)

ပုံစံ (၁၀)

သုံးလပတ်လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်မှုအစီရင်ခံစာ

သို့

ဥက္ကဋ္ဌ

မြန်မာနိုင်ငံရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုကော်မရှင်

စာအမှတ်၊ JB / MIC / 2019 (003)

ရက်စွဲ၊ ၂၀ ၁၉ ခုနှစ်၊ ဇူလိုင်လ ၁၅ ရက်

အကြောင်းအရာ။ သုံးလပတ်လုပ်ငန်း ဆောင်ရွက်မှု အစီရင်ခံစာတင်ပြခြင်း ။

၁။ ကျွန်တော် / ကျွန်မသည် မြန်မာနိုင်ငံရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှု နည်းဥပဒေများ ၊ နည်းဥပဒေ ၁၉၇ အရ မြန်မာနိုင်ငံရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုကော်မရှင်(MIC)ခွင့်ပြုမိန့်ဖြင့် ဆောင်ရွက်လျက်ရှိသော ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှု လုပ်ငန်း၏ သုံးလပတ်လုပ်ငန်း အစီရင်ခံစာကို တင်ပြအပ်ပါသည်။

၂။ မြန်မာနိုင်ငံရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှု ကော်မရှင် (MIC) ခွင့်ပြုမိန့်ဖြင့် ဆောင်ရွက်သော လုပ်ငန်းနှင့် စပ်လျဉ်းသည့် အချက်အလက်များကို အောက်ပါအတိုင်းတင်ပြအပ်ပါသည်-

(က) ရင်းနှီးမြှုပ်နှံသူအမည် Mr. Wang Shaohua

(ခ) မြန်မာနိုင်ငံ ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုကော်မရှင် (MIC) ခွင့်ပြုမိန့်အမှတ် Ygn-083/2018

၃။ ၂၀၁၉ ခုနှစ်၊ ဇူလိုင်လမှ ဇူလိုင်လ ထိ သုံးလအတွင်း

Jade Blue Co., Ltd. ကုမ္ပဏီ၏ လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်မှုကို လိုအပ်သော

အထောက်အထားများနှင့်အတူ ပူးတွဲတင်ပြအပ်ပါသည်။

ရင်းနှီးမြှုပ်နှံသူ Mr. Wang Shaohua

အမည် Jade Blue Co., Ltd.

ရာထူး

ဌာန/ကုမ္ပဏီတံဆိပ်

FR 2A45
15.8.19

Myat
15.8.19

Appendix 28 Submitting Performance Report

JADE BLUE Co.,Ltd

No - 62 (Kha), Special Zone (2), Okkthar (9) Quarter , Bago Township , Bago District, Myanmar

To

The Chairman
Myanmar Investment Commission
Yangon

Reference: JB / MIC / 2019 (002)

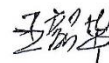
Date : ၈ . ၈ . 2019

Dear Sir,

Subject: Submitting the performance report

We, Jade Blue Company Limited would like to report our business initial performance report to you which was concerned the foreign investment for endorsement permit No.YGN-083/2018 (08 .03. 2018). Hereby submitted performance report from April 2019 to June 2019 of Jade Blue Company Limited enclosed here with the required documents.

Best Regards,



Mr.Wang Shaohua
Managing Director
Jade Blue Co.,Ltd.

Appendix 31 Attendance List of Consultation with the Local Community



Green Myanmar

Environmental Services Co., Ltd

No.115, Kanaung Min Thar Gyi Road, Industrial Zone (1), Hlaing Thar Yar Industrial City,
Yangon, Myanmar

Tel: 09 897 978 296, 09-5081451 E-mail: gmescompany@gmail.com, info@gmes-mm.com

Jade Blue Company Limited ၏ မြေကွက်အမှတ်-၆၂ (ခ) အထူးရန်-၂၊ ဥသဘာ(၉)ရပ်ကွက်၊ ပဲခူးမြို့နယ်၊
ပဲခူးတိုင်းဒေသကြီးတွင် ဆောင်ရွက်လျက်ရှိသည့်လက်ခစားစနစ်ဖြင့် အထည်ချုပ်စက်ရုံလုပ်ငန်းအတွက်
ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်ရေးဆွဲခြင်းနှင့်ပတ်သက်၍ ဆွေးနွေးပွဲသို့ တက်ရောက်သူများစာရင်း

ရက်စွဲ ။ ။ ၂၀၂၀ ခုနှစ်၊ မတ်လ (၁၀)ရက်

စဉ်	အမည်	နေရပ်လိပ်စာ	လက်မှတ်
၁	ဦးစံ သိန်း	ဗိုလ်ကြီးလမ်း	
၂	အောင်မင်းသိန်း	"	
၃	ဦးဝင်းစွန်း	ဖွဲ့/အုပ်	
၄	ဦးစောဝင်းထွန်း	ဗိုလ်ကြီးလမ်း	
၅	ဦးသိန်းကျော်	"	
၆	ဦးကျော်စွန်း	"	
၇	ဦးကျော်စွန်း	"	
၈	ဦးစောဝင်းထွန်း	"	
၉	ကျော်စွန်း	"	
၁၀	ဦးစောဝင်းထွန်း	"	
၁၁	ဦးကျော်စွန်း	ကျော်စွန်း	
၁၂	ကျော်စွန်း	"	
၁၃	ကျော်စွန်း	ဗိုလ်ကြီးလမ်း	
၁၄	ကျော်စွန်း	ကျော်စွန်း	
၁၅	ကျော်စွန်း	"	
၁၆	ကျော်စွန်း	"	
၁၇	ကျော်စွန်း	ကျော်စွန်း	
၁၈	ကျော်စွန်း	ကျော်စွန်း	
၁၉	ကျော်စွန်း	ကျော်စွန်း	
၂၀	Ma San San Thet	Jade Blue Co., Ltd	




Green Myanmar

Environmental Services Co., Ltd

No.115, Kanaung Min Thar Gyi Road, Industrial Zone (1), Hlaing Thar Yar Industrial City,
Yangon, Myanmar
Tel: 09 897 978 296, 09-5081451 E-mail: gmescompany@gmail.com, info@gmes-mm.com

Jade Blue Company Limited ၏ မြေကွက်အမှတ်-၆၂ (ခ)၊ အထူးရန်-၂၊ ဥသဘာ(၉)ရပ်ကွက်၊ ပဲခူးမြို့နယ်၊
ပဲခူးတိုင်းဒေသကြီးတွင် ဆောင်ရွက်လျက်ရှိသည့်လက်ခစားစနစ်ဖြင့် အထည်ချုပ်စက်ရုံလုပ်ငန်းအတွက်
ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်ရေးဆွဲခြင်းနှင့်ပတ်သက်၍ ဆွေးနွေးပွဲသို့ တက်ရောက်သူများစာရင်း
ရက်စွဲ ။ ။ ၂၀၂၀ ခုနှစ်၊ မတ်လ (၁၀)ရက်

စဉ်	အမည်	နေရပ်လိပ်စာ	လက်မှတ်
၁	ဦးသန်းဖြူ	ပွဲစား၊ ဇီး၊ ကျီး	သန်းဖြူ
၂	ဒေါ်သက်စိုင်း	ပွဲစား၊ ဇီး၊ ကျီး	h
၃	ဒေါ်ဝင်းချို	ပွဲစား၊ ဇီး၊ ကျီး	ဝင်း
၄	ဦးခိုင်စန်းခိုင်	ပွဲစား၊ ဇီး၊ ကျီး	ခိုင်
၅	ဒေါ်ခင်အေး		ခင်အေး
၆	ဒေါ်ခင်အေး		သခင်
၇	ဒေါ်သန်းစိန်		စိန်
၈	ဒေါ်သန်းစိန်		သန်းစိန်
၉	ဦးကျော်စွာ	ကျောက်	ကျော်စွာ
၁၀	မမာမာ	ပွဲစား၊ ဇီး၊ ကျီး	မမာ
၁၁	ဒေါ်ခင်မာမာ	ပွဲစား၊ ဇီး၊ ကျီး	မာမာ
၁၂	မမာမာ	ပွဲစား၊ ဇီး၊ ကျီး	မ
၁၃	မမာမာ	ပွဲစား၊ ဇီး၊ ကျီး	မ
၁၄	မမာမာ	ပွဲစား၊ ဇီး၊ ကျီး	မမာ
၁၅	ဦးကျော်စွာ	ကျောက်	ကျော်စွာ
၁၆	ဦးကျော်စွာ	ကျောက်	ကျော်စွာ
၁၇	ဦးကျော်စွာ	ကျောက်	ကျော်စွာ
၁၈	ဦးကျော်စွာ	ကျောက်	ကျော်စွာ
၁၉	ဦးကျော်စွာ	ကျောက်	ကျော်စွာ
၂၀	ဦးကျော်စွာ	ကျောက်	ကျော်စွာ



Green Myanmar
Environmental Services Co., Ltd
No.115, Kanung Min Thar Gyi Road, Industrial Zone (1), Hlaing Thar Yar Industrial City,
Yangon, Myanmar
Tel: 09 897 978 296, 09-5081451 E-mail: gmescor Myanmar@gmail.com, info@gmescor-mmm.com

Jade Blue Company Limited ၏ မြေကွက်အမှတ်-၆၂ (ခ) အထူးနံပါတ် ၂ ဥသား(၉)ရက်တွက် ပိမုန့်နယ် ပိမုန့်မြို့နယ်အတွင်း အောက်ဖွားလွှက်ရှိသည့်လက်စားထုတ်လုပ်ရေးနှင့် အထည်ချုပ်ထုတ်လုပ်ရေးအတွက် ဖတ်နံကွင်းစီမံခန့်ခွဲရေးအစီအစဉ်အရမူကြမ်းပုံတင်သက်ရှိ အကြံပြုစာ

ရန်ကင်းမြို့နယ်တွင် အကြံပြုစုစုစာအုပ်စီမံခန့်ခွဲရေးနှင့်လုပ်ငန်းစဉ်၏ အကြံပြုချက်များကို စက်မှုကွက် နိဂုံးများနှင့် တပ်ပြုရေးအဖွဲ့ အသွေးအညှင်းဖြစ်ပါသည်။

စဉ်	အထူးအကြံပြုချက်
၁	ဘာသာပတ်ဘက် ကျွတ်ထိပျက်ဒေသ ၁၁၁၆ ၂၆၆၆ ဘက်လက်လက် ဘောင်ခွက်ရေဖွဲ့ပါသည်။

လက်မှတ် _____

အမည် _____

မှတ်တင်အမှတ် _____

ရာထူး _____

ရန်ကင်းမြို့နယ် _____

စက်မှုအုပ်စု/စီမံခန့်ခွဲရေး _____

အမှတ်(၉)၊ နေပြည်တော် _____

လက်မှတ် _____

အမည် _____


မှတ်တင်အမှတ် _____

ရာထူး _____

ရန်ကင်းမြို့နယ် _____

စက်မှုအုပ်စု/စီမံခန့်ခွဲရေး _____

အမှတ်(၉)၊ နေပြည်တော် _____



Green Myanmar
Environmental Services Co., Ltd
No.115, Kanung Min Thar Gyi Road, Industrial Zone (1), Hlaing Thar Yar Industrial City,
Yangon, Myanmar
Tel: 09 897 978 296, 09-5081451 E-mail: gmescor Myanmar@gmail.com, info@gmescor-mmm.com

Jade Blue Company Limited ၏ မြေကွက်အမှတ်-၆၂ (ခ) အထူးနံပါတ် ၂ ဥသား(၉)ရက်တွက် ပိမုန့်နယ် ပိမုန့်မြို့နယ်အတွင်း အောက်ဖွားလွှက်ရှိသည့်လက်စားထုတ်လုပ်ရေးနှင့် အထည်ချုပ်ထုတ်လုပ်ရေးအတွက် ဖတ်နံကွင်းစီမံခန့်ခွဲရေးအစီအစဉ်အရမူကြမ်းပုံတင်သက်ရှိ အကြံပြုစာ

ရန်ကင်းမြို့နယ်တွင် အကြံပြုစုစုစာအုပ်စီမံခန့်ခွဲရေးနှင့်လုပ်ငန်းစဉ်၏ အကြံပြုချက်များကို စက်မှုကွက် နိဂုံးများနှင့် တပ်ပြုရေးအဖွဲ့ အသွေးအညှင်းဖြစ်ပါသည်။

စဉ်	အထူးအကြံပြုချက်

လက်မှတ် _____

အမည် _____

မှတ်တင်အမှတ် _____

ရာထူး _____

ရန်ကင်းမြို့နယ် _____

စက်မှုအုပ်စု/စီမံခန့်ခွဲရေး _____

အမှတ်(၉)၊ နေပြည်တော် _____

လက်မှတ် _____

အမည် _____


မှတ်တင်အမှတ် _____

ရာထူး _____

ရန်ကင်းမြို့နယ် _____

စက်မှုအုပ်စု/စီမံခန့်ခွဲရေး _____

အမှတ်(၉)၊ နေပြည်တော် _____



Green Myanmar
Environmental Services Co., Ltd
No.115, Kanung Min Thar Gyi Road, Industrial Zone (1), Hlaing Thar Yar Industrial City,
Yangon, Myanmar
Tel: 09 897 978 296, 09-5081451 E-mail: gmescor Myanmar@gmail.com, info@gmescor-mmm.com

Jade Blue Company Limited ၏ မြေကွက်အမှတ်-၆၂ (ခ) အထူးနံပါတ် ၂ ဥသား(၉)ရက်တွက် ပိမုန့်နယ် ပိမုန့်မြို့နယ်အတွင်း အောက်ဖွားလွှက်ရှိသည့်လက်စားထုတ်လုပ်ရေးနှင့် အထည်ချုပ်ထုတ်လုပ်ရေးအတွက် ဖတ်နံကွင်းစီမံခန့်ခွဲရေးအစီအစဉ်အရမူကြမ်းပုံတင်သက်ရှိ အကြံပြုစာ

ရန်ကင်းမြို့နယ်တွင် အကြံပြုစုစုစာအုပ်စီမံခန့်ခွဲရေးနှင့်လုပ်ငန်းစဉ်၏ အကြံပြုချက်များကို စက်မှုကွက် နိဂုံးများနှင့် တပ်ပြုရေးအဖွဲ့ အသွေးအညှင်းဖြစ်ပါသည်။

စဉ်	အထူးအကြံပြုချက်
၁	စက်ရုံအလျင်အမြန် ၅၆၆၆ ဝက်၊ ၅၆၆၆ ဝက်၊ ၅၆၆၆ ဝက်၊ ၅၆၆၆ ဝက်၊ ၅၆၆၆ ဝက်
၂	မူကြမ်းပုံအရ အောက်ဖွားလွှက်ရှိသည့်လက်စားထုတ်လုပ်ရေးနှင့် အထည်ချုပ်ထုတ်လုပ်ရေးအတွက် ဖတ်နံကွင်းစီမံခန့်ခွဲရေးအစီအစဉ်အရမူကြမ်းပုံတင်သက်ရှိ အကြံပြုစာ
၃	စက်ရုံအလျင်အမြန် ၅၆၆၆ ဝက်၊ ၅၆၆၆ ဝက်၊ ၅၆၆၆ ဝက်၊ ၅၆၆၆ ဝက်၊ ၅၆၆၆ ဝက်

လက်မှတ် _____

အမည် _____

မှတ်တင်အမှတ် _____

ရာထူး _____

ရန်ကင်းမြို့နယ် _____

စက်မှုအုပ်စု/စီမံခန့်ခွဲရေး _____

အမှတ်(၉)၊ နေပြည်တော် _____

လက်မှတ် _____

အမည် _____


မှတ်တင်အမှတ် _____

ရာထူး _____

ရန်ကင်းမြို့နယ် _____

စက်မှုအုပ်စု/စီမံခန့်ခွဲရေး _____

အမှတ်(၉)၊ နေပြည်တော် _____



Green Myanmar
Environmental Services Co., Ltd
No.115, Kanung Min Thar Gyi Road, Industrial Zone (1), Hlaing Thar Yar Industrial City,
Yangon, Myanmar
Tel: 09 897 978 296, 09-5081451 E-mail: gmescor Myanmar@gmail.com, info@gmescor-mmm.com

Jade Blue Company Limited ၏ မြေကွက်အမှတ်-၆၂ (ခ) အထူးနံပါတ် ၂ ဥသား(၉)ရက်တွက် ပိမုန့်နယ် ပိမုန့်မြို့နယ်အတွင်း အောက်ဖွားလွှက်ရှိသည့်လက်စားထုတ်လုပ်ရေးနှင့် အထည်ချုပ်ထုတ်လုပ်ရေးအတွက် ဖတ်နံကွင်းစီမံခန့်ခွဲရေးအစီအစဉ်အရမူကြမ်းပုံတင်သက်ရှိ အကြံပြုစာ

ရန်ကင်းမြို့နယ်တွင် အကြံပြုစုစုစာအုပ်စီမံခန့်ခွဲရေးနှင့်လုပ်ငန်းစဉ်၏ အကြံပြုချက်များကို စက်မှုကွက် နိဂုံးများနှင့် တပ်ပြုရေးအဖွဲ့ အသွေးအညှင်းဖြစ်ပါသည်။

စဉ်	အထူးအကြံပြုချက်

လက်မှတ် _____

အမည် _____

မှတ်တင်အမှတ် _____

ရာထူး _____

ရန်ကင်းမြို့နယ် _____

စက်မှုအုပ်စု/စီမံခန့်ခွဲရေး _____

အမှတ်(၉)၊ နေပြည်တော် _____

လက်မှတ် _____

အမည် _____

မှတ်တင်အမှတ် _____

ရာထူး _____

ရန်ကင်းမြို့နယ် _____

စက်မှုအုပ်စု/စီမံခန့်ခွဲရေး _____

အမှတ်(၉)၊ နေပြည်တော် _____

Green Myanmar Environmental Services Co., Ltd
No.115, Kawang Min Thar Gyi Road, Industrial Zone (1), Hlaing Thar Yar Industrial City, Yangon, Myanmar
Tel: 09 897 978 296, 09-5081451 E-mail: gmescompany@gmail.com, info@gmes-mm.com

Jade Blue Company Limited ၏ မြေကွက်အမှတ်-၆၂ (ခ) အထူးနယ်-၂ ညဿာ(၉)ကွက်တွင် ပုံနှိပ်နှစ်
ပုံနှိပ်အသေးကြီးတွင် ဆောင်ရွက်လျက်ရှိသည့်လက်ခံစာစာရင်းနှင့် အသင့်ဖြစ်လာသည့်စက်ရုံလုပ်ငန်းအတွက်
ထပ်မံကွက်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်ရေးဆွဲခြင်းပတ်သက်၍ အကြံပြုစာ
ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုအတွက် အကြံပြုရေးဘဏ်ချုပ်ကြီးနှင့်လုပ်ငန်းခွင်အကြံပြုချက်များကို တစ်စုံတစ်ရာ နှိုင်းယှဉ်ဆန်းစစ်
ပေးသွင်းပေးခြင်းပတ်သက်၍

စဉ်	ဆရာမေးခွန်းအကြံပြုချက်
၁	အစီစဉ်ကောင်း လျှော့ ချိတ်ပြုစား နား၊ ဖြင့်ကောင်း ဖွင့်ပါ ဆောင်။

လက်မှတ်
အမည်
မှတ်တိုင်အမှတ်
ရာထူး
ရန်နှုန်း
ဆက်သွယ်ရန်နံပါတ်

Green Myanmar Environmental Services Co., Ltd
No.115, Kawang Min Thar Gyi Road, Industrial Zone (1), Hlaing Thar Yar Industrial City, Yangon, Myanmar
Tel: 09 897 978 296, 09-5081451 E-mail: gmescompany@gmail.com, info@gmes-mm.com

Jade Blue Company Limited ၏ မြေကွက်အမှတ်-၆၂ (ခ) အထူးနယ်-၂ ညဿာ(၉)ကွက်တွင် ပုံနှိပ်နှစ်
ပုံနှိပ်အသေးကြီးတွင် ဆောင်ရွက်လျက်ရှိသည့်လက်ခံစာစာရင်းနှင့် အသင့်ဖြစ်လာသည့်စက်ရုံလုပ်ငန်းအတွက်
ထပ်မံကွက်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်ရေးဆွဲခြင်းပတ်သက်၍ အကြံပြုစာ
ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုအတွက် အကြံပြုရေးဘဏ်ချုပ်ကြီးနှင့်လုပ်ငန်းခွင်အကြံပြုချက်များကို တစ်စုံတစ်ရာ နှိုင်းယှဉ်ဆန်းစစ်
ပေးသွင်းပေးခြင်းပတ်သက်၍

စဉ်	ဆရာမေးခွန်းအကြံပြုချက်
၁။	ရေအဖွဲ့ရော အပူပေးစနစ် အစွမ်းထက်ပါးပါးအစား ပြောင်းလဲပေးပါ။ ကျေးဇူးတင်ပါသည်။
၂။	စက်ရုံအတွင်း ပိုမိုသော အဆင့်မြှင့်တင်မှုများကို ဆောင်ရွက်ပါ။ မိုက်ခရိုဂရမ် ကို ထိန်းသိမ်းမှု ပြုလုပ်ပါ။
၃။	ဂရိုင်းလက် ပြောဆိုသော အစွမ်းထက်ပါးပါးအစား

လက်မှတ်
အမည်
မှတ်တိုင်အမှတ်
ရာထူး
ရန်နှုန်း
ဆက်သွယ်ရန်နံပါတ်

Green Myanmar Environmental Services Co., Ltd
No.115, Kawang Min Thar Gyi Road, Industrial Zone (1), Hlaing Thar Yar Industrial City, Yangon, Myanmar
Tel: 09 897 978 296, 09-5081451 E-mail: gmescompany@gmail.com, info@gmes-mm.com

Jade Blue Company Limited ၏ မြေကွက်အမှတ်-၆၂ (ခ) အထူးနယ်-၂ ညဿာ(၉)ကွက်တွင် ပုံနှိပ်နှစ်
ပုံနှိပ်အသေးကြီးတွင် ဆောင်ရွက်လျက်ရှိသည့်လက်ခံစာစာရင်းနှင့် အသင့်ဖြစ်လာသည့်စက်ရုံလုပ်ငန်းအတွက်
ထပ်မံကွက်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်ရေးဆွဲခြင်းပတ်သက်၍ အကြံပြုစာ
ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုအတွက် အကြံပြုရေးဘဏ်ချုပ်ကြီးနှင့်လုပ်ငန်းခွင်အကြံပြုချက်များကို တစ်စုံတစ်ရာ နှိုင်းယှဉ်ဆန်းစစ်
ပေးသွင်းပေးခြင်းပတ်သက်၍

စဉ်	ဆရာမေးခွန်းအကြံပြုချက်
၁။	ဝါးကွက်အတွင်း အစုအဝေး ချိတ် စက်ရုံများ
၂။	စက်ရုံ အဖွဲ့ တစ်ဖွဲ့ တစ်ဖွဲ့

လက်မှတ်
အမည်
မှတ်တိုင်အမှတ်
ရာထူး
ရန်နှုန်း
ဆက်သွယ်ရန်နံပါတ်

Green Myanmar Environmental Services Co., Ltd
No.115, Kawang Min Thar Gyi Road, Industrial Zone (1), Hlaing Thar Yar Industrial City, Yangon, Myanmar
Tel: 09 897 978 296, 09-5081451 E-mail: gmescompany@gmail.com, info@gmes-mm.com

Jade Blue Company Limited ၏ မြေကွက်အမှတ်-၆၂ (ခ) အထူးနယ်-၂ ညဿာ(၉)ကွက်တွင် ပုံနှိပ်နှစ်
ပုံနှိပ်အသေးကြီးတွင် ဆောင်ရွက်လျက်ရှိသည့်လက်ခံစာစာရင်းနှင့် အသင့်ဖြစ်လာသည့်စက်ရုံလုပ်ငန်းအတွက်
ထပ်မံကွက်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်ရေးဆွဲခြင်းပတ်သက်၍ အကြံပြုစာ
ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုအတွက် အကြံပြုရေးဘဏ်ချုပ်ကြီးနှင့်လုပ်ငန်းခွင်အကြံပြုချက်များကို တစ်စုံတစ်ရာ နှိုင်းယှဉ်ဆန်းစစ်
ပေးသွင်းပေးခြင်းပတ်သက်၍

စဉ်	ဆရာမေးခွန်းအကြံပြုချက်
၁။	ကောင်းသည်။
၂။	စက်ရုံအဖွဲ့အစည်းအဖွဲ့အဖွဲ့

လက်မှတ်
အမည်
မှတ်တိုင်အမှတ်
ရာထူး
ရန်နှုန်း
ဆက်သွယ်ရန်နံပါတ်

Green Myanmar
Environmental Services Co., Ltd
No.115, Kanaung Min Thar Gyi Road, Industrial Zone (1), Hlaing Thar Yar Industrial City,
Yangon, Myanmar
Tel: 09 897 978 296, 09-5081451 E-mail: gmscompany@gmail.com, info@gms-mm.com

Jade Blue Company Limited ၏ မြေကွက်အမှတ်-၆၂ (၈) အထူးရန်-၂ ဥသော(ပြန်)ကွက်၊ ပဲခူးမြို့နယ်၊
ပဲခူးတိုင်းအထူးကြီးတွင် မောင်းရွက်လွက်ရှိသည့်လက်ဝတ်အစားပစ္စည်း အထည်ချုပ်ထုတ်လုပ်ရန်အတွက်
ပတ်ဝန်းကျင်ထိခံစားမှုမှရှောင်တားရေးစီမံခန့်ခွဲမှုနှင့်ပတ်သက်၍ အကြံပြုစာ
ရန်ကုန်မြို့လယ်ရွာ အကြံပြုရေးသားနိုင်သည့်အခြေအနေအထားကို အကြံပြုချက်များကို တပ်ဆင်ပေးရန် ရှိသူများနှင့် တစ်ပြိုင်နက်
အသေးစားပေးပို့ခြင်းပါသည်။

စဉ်: ဆွေးနွေးအကြံပြုချက်

အတော်စွန်းပါသည်။

လက်မှတ်:
အမည်:
မှတ်တင်အမှတ်:
ရာထူး:
ရန်ကုန်မြို့:
ထက်သွယ်ရန်ပိတ်စာ:

Green Myanmar
Environmental Services Co., Ltd
No.115, Kanaung Min Thar Gyi Road, Industrial Zone (1), Hlaing Thar Yar Industrial City,
Yangon, Myanmar
Tel: 09 897 978 296, 09-5081451 E-mail: gmscompany@gmail.com, info@gms-mm.com

Jade Blue Company Limited ၏ မြေကွက်အမှတ်-၆၂ (၈) အထူးရန်-၂ ဥသော(ပြန်)ကွက်၊ ပဲခူးမြို့နယ်၊
ပဲခူးတိုင်းအထူးကြီးတွင် မောင်းရွက်လွက်ရှိသည့်လက်ဝတ်အစားပစ္စည်း အထည်ချုပ်ထုတ်လုပ်ရန်အတွက်
ပတ်ဝန်းကျင်ထိခံစားမှုမှရှောင်တားရေးစီမံခန့်ခွဲမှုနှင့်ပတ်သက်၍ အကြံပြုစာ
ရန်ကုန်မြို့လယ်ရွာ အကြံပြုရေးသားနိုင်သည့်အခြေအနေအထားကို အကြံပြုချက်များကို တပ်ဆင်ပေးရန် ရှိသူများနှင့် တစ်ပြိုင်နက်
အသေးစားပေးပို့ခြင်းပါသည်။

စဉ်: ဆွေးနွေးအကြံပြုချက်

လက်မှတ်:
အမည်:
မှတ်တင်အမှတ်:
ရာထူး:
ရန်ကုန်မြို့:
ထက်သွယ်ရန်ပိတ်စာ:

Green Myanmar
Environmental Services Co., Ltd
No.115, Kanaung Min Thar Gyi Road, Industrial Zone (1), Hlaing Thar Yar Industrial City,
Yangon, Myanmar
Tel: 09 897 978 296, 09-5081451 E-mail: gmscompany@gmail.com, info@gms-mm.com

Jade Blue Company Limited ၏ မြေကွက်အမှတ်-၆၂ (၈) အထူးရန်-၂ ဥသော(ပြန်)ကွက်၊ ပဲခူးမြို့နယ်၊
ပဲခူးတိုင်းအထူးကြီးတွင် မောင်းရွက်လွက်ရှိသည့်လက်ဝတ်အစားပစ္စည်း အထည်ချုပ်ထုတ်လုပ်ရန်အတွက်
ပတ်ဝန်းကျင်ထိခံစားမှုမှရှောင်တားရေးစီမံခန့်ခွဲမှုနှင့်ပတ်သက်၍ အကြံပြုစာ
ရန်ကုန်မြို့လယ်ရွာ အကြံပြုရေးသားနိုင်သည့်အခြေအနေအထားကို အကြံပြုချက်များကို တပ်ဆင်ပေးရန် ရှိသူများနှင့် တစ်ပြိုင်နက်
အသေးစားပေးပို့ခြင်းပါသည်။

စဉ်: ဆွေးနွေးအကြံပြုချက်

၀၁။ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိခံစားမှုကင်းသက်စေရန်အတွက် အကြံပြုချက်များကို တပ်ဆင်ပေးရန် ရှိသူများနှင့် တစ်ပြိုင်နက်
အသေးစားပေးပို့ခြင်းပါသည်။

လက်မှတ်:
အမည်:
မှတ်တင်အမှတ်:
ရာထူး:
ရန်ကုန်မြို့:
ထက်သွယ်ရန်ပိတ်စာ:


Green Myanmar
Environmental Services Co., Ltd
No.115, Kanaung Min Thar Gyi Road, Industrial Zone (1), Hlaing Thar Yar Industrial City,
Yangon, Myanmar
Tel: 09 897 978 296, 09-5081451 E-mail: gmscompany@gmail.com, info@gms-mm.com

Jade Blue Company Limited ၏ မြေကွက်အမှတ်-၆၂ (၈) အထူးရန်-၂ ဥသော(ပြန်)ကွက်၊ ပဲခူးမြို့နယ်၊
ပဲခူးတိုင်းအထူးကြီးတွင် မောင်းရွက်လွက်ရှိသည့်လက်ဝတ်အစားပစ္စည်း အထည်ချုပ်ထုတ်လုပ်ရန်အတွက်
ပတ်ဝန်းကျင်ထိခံစားမှုမှရှောင်တားရေးစီမံခန့်ခွဲမှုနှင့်ပတ်သက်၍ အကြံပြုစာ
ရန်ကုန်မြို့လယ်ရွာ အကြံပြုရေးသားနိုင်သည့်အခြေအနေအထားကို အကြံပြုချက်များကို တပ်ဆင်ပေးရန် ရှိသူများနှင့် တစ်ပြိုင်နက်
အသေးစားပေးပို့ခြင်းပါသည်။

စဉ်: ဆွေးနွေးအကြံပြုချက်

ကျေးဇူးတင်အပ်ကြပါသည်။

လက်မှတ်:
အမည်:
မှတ်တင်အမှတ်:
ရာထူး:
ရန်ကုန်မြို့:
ထက်သွယ်ရန်ပိတ်စာ:



Green Myanmar
Environmental Services Co., Ltd
No.115, Kanung Min Thar Gyi Road, Industrial Zone (1), Hlaing Thar Yar Industrial City,
Yangon, Myanmar
Tel: 09 897 978 296, 09-5081451 E-mail: gmescocompany@gmail.com, info@gmesc-mm.com


Jade Blue Company Limited ၏ မြေတွက်အမှတ်-၆၂ (ခ) အထူးရန်-၂ ဥသော(ဥရောင်ကွက်) ဝါးဖြူနယ်
ဝါးဖြူနယ်အထူးဥက္ကဋ္ဌတော် စောဘင်္ဂ္ဂလှတို့ကိုင်ဆောင်လုပ်ကိုင်ထားသောရန်ရှိပြီး အထူးဥရောင်ကွက်ဝါးဖြူနယ်အတွက်
ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုမှီခိုမှုအစီအစဉ်ရေးဆွဲခြင်းနှင့်ပတ်သက်၍ အကြံပြုစာ

ရင်းနှီးမြှုပ်နှံလေ့လာမှု အကြံပြုရေးသားနိုင်သည့်အခြေအနေအထားနှင့် အကြံပြုချက်များကို စက်ရုံဘဝသို့ ရှိသူများနှင့် တစ်ပြိုင်နက်ဆွေးနွေး
ပေးသွားမည်ဖြစ်ပါသည်။

စဉ် ဆွေးနွေးအကြံပြုချက်

ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုမှီခိုမှုအစီအစဉ်ရေးဆွဲခြင်းနှင့်ပတ်သက်၍

လက်မှတ် _____
အမည် မိုးမြင့်မြင့်
မှတ်ပုံတင်အမှတ် _____
ရာထူး ကျွေးပေးရေး
ရန်နှုန်းစက် _____
ဆက်သွယ်ရန်လိပ်စာ မြို့နယ်၊ ဣန္ဒိယ




Green Myanmar
Environmental Services Co., Ltd
No.115, Kanung Min Thar Gyi Road, Industrial Zone (1), Hlaing Thar Yar Industrial City,
Yangon, Myanmar
Tel: 09 897 978 296, 09-5081451 E-mail: gmescocompany@gmail.com, info@gmesc-mm.com

Jade Blue Company Limited ၏ မြေတွက်အမှတ်-၆၂ (ခ) အထူးရန်-၂ ဥသော(ဥရောင်ကွက်) ဝါးဖြူနယ်
ဝါးဖြူနယ်အထူးဥက္ကဋ္ဌတော် စောဘင်္ဂ္ဂလှတို့ကိုင်ဆောင်လုပ်ကိုင်ထားသောရန်ရှိပြီး အထူးဥရောင်ကွက်ဝါးဖြူနယ်အတွက်
ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုမှီခိုမှုအစီအစဉ်ရေးဆွဲခြင်းနှင့်ပတ်သက်၍ အကြံပြုစာ

ရင်းနှီးမြှုပ်နှံလေ့လာမှု အကြံပြုရေးသားနိုင်သည့်အခြေအနေအထားနှင့် အကြံပြုချက်များကို စက်ရုံဘဝသို့ ရှိသူများနှင့် တစ်ပြိုင်နက်ဆွေးနွေး
ပေးသွားမည်ဖြစ်ပါသည်။

စဉ် ဆွေးနွေးအကြံပြုချက်

လက်မှတ် _____
အမည် မိုးမြင့်မြင့်
မှတ်ပုံတင်အမှတ် မိုးမြင့်မြင့် ၂၀၁၆
ရာထူး စာရေးဆရာ
ရန်နှုန်းစက် ၀၆၇၅၆၂၀၀၀၀၀
ဆက်သွယ်ရန်လိပ်စာ ပုသိမ်



Green Myanmar
Environmental Services Co., Ltd
No.115, Kanung Min Thar Gyi Road, Industrial Zone (1), Hlaing Thar Yar Industrial City,
Yangon, Myanmar
Tel: 09 897 978 296, 09-5081451 E-mail: gmescocompany@gmail.com, info@gmesc-mm.com


Jade Blue Company Limited ၏ မြေတွက်အမှတ်-၆၂ (ခ) အထူးရန်-၂ ဥသော(ဥရောင်ကွက်) ဝါးဖြူနယ်
ဝါးဖြူနယ်အထူးဥက္ကဋ္ဌတော် စောဘင်္ဂ္ဂလှတို့ကိုင်ဆောင်လုပ်ကိုင်ထားသောရန်ရှိပြီး အထူးဥရောင်ကွက်ဝါးဖြူနယ်အတွက်
ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုမှီခိုမှုအစီအစဉ်ရေးဆွဲခြင်းနှင့်ပတ်သက်၍ အကြံပြုစာ

ရင်းနှီးမြှုပ်နှံလေ့လာမှု အကြံပြုရေးသားနိုင်သည့်အခြေအနေအထားနှင့် အကြံပြုချက်များကို စက်ရုံဘဝသို့ ရှိသူများနှင့် တစ်ပြိုင်နက်ဆွေးနွေး
ပေးသွားမည်ဖြစ်ပါသည်။

စဉ် ဆွေးနွေးအကြံပြုချက်

ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုမှီခိုမှုအစီအစဉ်ရေးဆွဲခြင်းနှင့်ပတ်သက်၍

လက်မှတ် _____
အမည် မိုးမြင့်မြင့်
မှတ်ပုံတင်အမှတ် မိုးမြင့်မြင့် ၂၀၁၆
ရာထူး စာရေးဆရာ
ရန်နှုန်းစက် ၀၆၇၅၆၂၀၀၀၀၀
ဆက်သွယ်ရန်လိပ်စာ ပုသိမ်



Green Myanmar
Environmental Services Co., Ltd
No.115, Kanung Min Thar Gyi Road, Industrial Zone (1), Hlaing Thar Yar Industrial City,
Yangon, Myanmar
Tel: 09 897 978 296, 09-5081451 E-mail: gmescocompany@gmail.com, info@gmesc-mm.com

Jade Blue Company Limited ၏ မြေတွက်အမှတ်-၆၂ (ခ) အထူးရန်-၂ ဥသော(ဥရောင်ကွက်) ဝါးဖြူနယ်
ဝါးဖြူနယ်အထူးဥက္ကဋ္ဌတော် စောဘင်္ဂ္ဂလှတို့ကိုင်ဆောင်လုပ်ကိုင်ထားသောရန်ရှိပြီး အထူးဥရောင်ကွက်ဝါးဖြူနယ်အတွက်
ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုမှီခိုမှုအစီအစဉ်ရေးဆွဲခြင်းနှင့်ပတ်သက်၍ အကြံပြုစာ

ရင်းနှီးမြှုပ်နှံလေ့လာမှု အကြံပြုရေးသားနိုင်သည့်အခြေအနေအထားနှင့် အကြံပြုချက်များကို စက်ရုံဘဝသို့ ရှိသူများနှင့် တစ်ပြိုင်နက်ဆွေးနွေး
ပေးသွားမည်ဖြစ်ပါသည်။

စဉ် ဆွေးနွေးအကြံပြုချက်

ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုမှီခိုမှုအစီအစဉ်ရေးဆွဲခြင်းနှင့်ပတ်သက်၍

လက်မှတ် _____
အမည် မိုးမြင့်မြင့်
မှတ်ပုံတင်အမှတ် မိုးမြင့်မြင့် ၂၀၁၆
ရာထူး စာရေးဆရာ
ရန်နှုန်းစက် ၀၆၇၅၆၂၀၀၀၀၀
ဆက်သွယ်ရန်လိပ်စာ ပုသိမ်

Appendix 33 Proponent Commiment

JADE BLUE CO.,LTD
No. (62/B) / Sein Pann Road / Industrial Zone / Bago Division

သို့

မန်နေဂျင်းဒါရိုက်တာ

စိမ်းလန်းမြန်မာပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာဝန်ဆောင်မှုလုပ်ငန်းကုမ္ပဏီလီမိတက်

အမှတ်(၁၁၅)၊ ကနောင်မင်းသားကြီးလမ်း

လှိုင်သာယာစက်မှုဇုန်(၁)၊ လှိုင်သာယာမြို့နယ်၊ ရန်ကုန်တိုင်းဒေသကြီး။

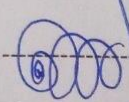
ရက်စွဲ ။ ၂၀၂၀ ခုနှစ်၊ ဧပြီလ (၂၅) ရက်

အကြောင်းအရာ။ ။ Jade Blue Co.Ltd. ၏ လက်ခစားစနစ်ဖြင့် အထည်ချုပ်စက်ရုံလုပ်ငန်းနှင့်ပတ်သက်၍ စက်ရုံဝန်ထမ်းများ နှင့် ဒေသခံရပ်မိရပ်ဖများ၏ အကြံပြုချက်များ ဆောင်ရွက်ပေးသည့် ပြန်ကြားခြင်းကိစ္စ ။

ရည်ညွှန်းချက်။ ။ ၂၀၂၀ ခုနှစ်၊ ဧပြီလ () ရက်နေ့တွင် စိမ်းလန်းမြန်မာပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာဝန်ဆောင်မှုလုပ်ငန်း ကုမ္ပဏီလီမိတက် ၏ ပေးပို့စာ ။

အထက်ဖော်ပြပါကိစ္စနှင့်စပ်လျဉ်း၍ ရည်ညွှန်းပါစာဖြင့် Jade Blue Co.,Ltd. ၏ လက်ခစားစနစ်ဖြင့် အထည်ချုပ်စက်ရုံလုပ်ငန်းအပေါ် စက်ရုံဝန်ထမ်းများနှင့် ဒေသခံရပ်မိရပ်ဖများ၏ ဆွေးနွေးအကြံပြုချက်များကို စက်ရုံမှ ဆောင်ရွက်ပေးမည့် အစီအစဉ်များကို ပြန်ကြားအပ်ပါသည် ။

ပူးတွဲ ။ ။ ပတ်ဝန်းကျင်ရပ်မိရပ်ဖဒေသခံများ၏ ဆန္ဒသဘောထားများအပေါ် စက်ရုံမှဆောင်ရွက်ပေးမည့်အစီအစဉ်။

လက်မှတ် 

ဦးဇော်ထွန်းလင်း

မန်နေဂျာ (ဝန်ထမ်းရေးရာဌာန)

Jade Blue Co.,Ltd.

2020.05.21 17:00

JADE BLUE CO.,LTD

No. (62/B) / Sein Pann Road / Industrial Zone / Bago Division

JADE BLUE CO.,LTD မှ စက်ရုံဝန်ထမ်းများနှင့် ဒေသခံရပ်မိရပ်ဖများ၏ အကြံပြုချက်များအပေါ်

ဆောင်ရွက်ပေးမည့် အစီအစဉ်

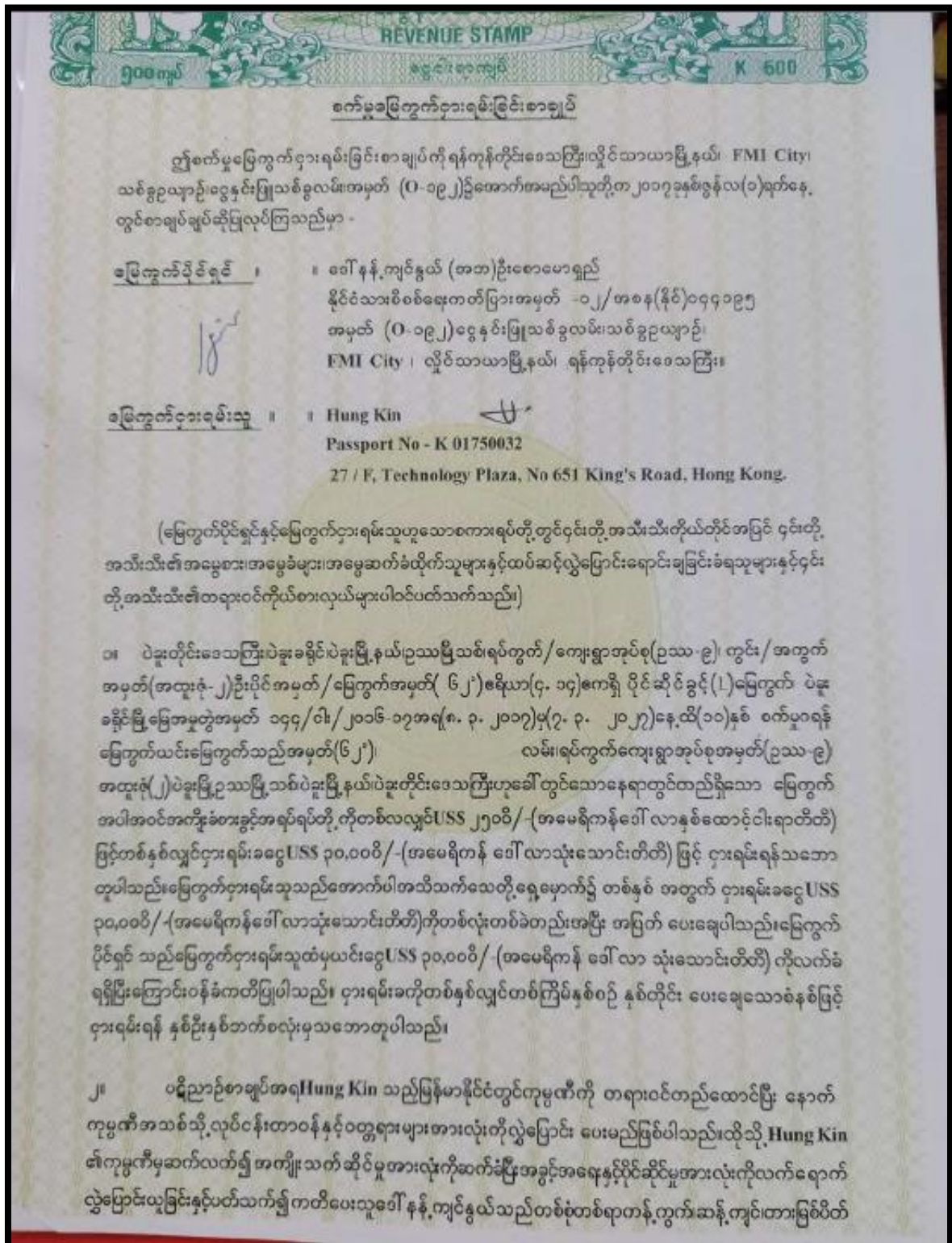
အကြံပေးချက်ဆန္ဒသဘောထားများ	ဆောင်ရွက်ပေးမည့် အစီအစဉ်
(က) စက်ရုံဝန်ထမ်းများ၏ အကြံပြုချက်များ	
<ul style="list-style-type: none"> • လုပ်ငန်းခွင်သုံးအကာအကွယ်ပစ္စည်းများ အသုံးပြုမှု နှင့်ပတ်သက်၍ တက်ရောက်လာသူ အများစုမှာ ထောက်ပံ့ပေးထားကြောင်း အကြံပြုထားပါသည်။ • သောက်သုံးရေနှင့်ပတ်သက်၍ တက်ရောက်သူ အများစုမှာ သောက်ရေသန့် ဖြစ်ကြောင်း အကြံပြု ထားပါသည်။ • ဆေးကြောသန့်ရှင်းမှုနှင့် ပတ်သက်၍ သန့်ရှင်းပြီး လုံလောက်ကြောင်း အကြံပြုထားပါသည်။ • သန့်စင်ခန်းများ အသုံးပြုမှုနှင့် ပတ်သက်၍ တက်ရောက်လာသူများမှာ သန့်ရှင်းပြီး လုံလောက်မှု ရှိကြောင်း အကြံပြုထားပါသည်။ • လုပ်ငန်းခွင်ဆူညံသံ နှင့်ပတ်သက်၍ တက်ရောက်သူ အများစုမှာ မရှိကြောင်း၊ (၁၉)ယောက်မှာ အနည်းငယ် ရှိကြောင်း အကြံပြုထားပါသည်။ • လုပ်ငန်းခွင် အနံ့အသက်နှင့်ပတ်သက်၍ အများစုမှာ မရှိကြောင်း၊ (၁၃)ယောက်မှာ အနည်းငယ် ရှိကြောင်း အကြံပြုထားပါသည်။ • လုပ်ငန်းခွင်အလင်းရောင်လုံလောက်မှု နှင့် ပတ်သက်၍ တက်ရောက်လာသူ အားလုံး လုံလောက်စွာ ရရှိထားကြောင်း ဖော်ပြထားပါသည်။ • လုပ်ငန်းခွင် အမှုန်အမွှားအခြေအနေ နှင့် ပတ်သက်၍ တက်ရောက်လာသူအများစုမှာ မရှိ ကြောင်း၊ (၁၃) ယောက်မှာ အနည်းငယ်ရှိကြောင်း အကြံပြုထား ပါသည်။ • လုပ်ငန်းခွင် လေဝင်လေထွက်စနစ် နှင့် ပတ်သက်၍ တက်ရောက်လာသူ အားလုံးမှာ အဆင်ပြေ ကောင်းမွန်ကြောင်း အကြံပြု ထားပါသည်။ • လုပ်ငန်းခွင် လူမှုဆက်ဆံရေး နှင့်ပတ်သက်၍ တက်ရောက်လာသူ ဝန်ထမ်းများအားလုံး အဆင်ပြေ ကောင်းမွန်ကြောင်း အကြံပြုထားပါ သည်။ 	<p>(၁) လုပ်ငန်းခွင်တွင် အမှုန်အမွှားများ ကာကွယ်ရန် မျက်နှာခုံး (Face Mask)များနှင့် အမှုန်ကာ မျက်မှန်များ လုံလောက်စွာ ထားရှိပါသည်။</p> <p>(၂) သောက်သုံးရေအတွက် ရေသန့်စက်များဖြင့် စီစဉ်ဆောင်ရွက်ထားပါသည်။</p> <p>(၃) ရေထုတ်မြောင်းများနှင့် လက်ဆေးဆပ်ပြာများ ဖြင့် စနစ်တကျ စီစဉ်ဆောင်ရွက်ထားပါသည်။</p> <p>(၄) သန့်စင်ခန်းများ၊ အလုံး ၆၀ ဖြင့် စီစဉ်ဆောင်ရွက်ထားပါသည်။</p> <p>(၅) ဆူညံသံနှင့်ပတ်သက်၍ မီးစက်ကြောင့်သာဖြစ်၍ မီးစက်ပိတ်၍ လျှပ်စစ်မီးဖြင့် စီစဉ်ထားပါသည်။</p> <p>(၆) အနံ့အသက်နှင့်ပတ်သက်၍ ရေထုတ်မြောင်း များအား အဖုံးများဖြင့် စီစဉ်ထားပါသည်။</p> <p>(၇) အလင်းရောင် လုံလောက်မှုရှိစေရန် ဖန်ချောင်း များအား လုံလောက်စွာ ဖြင့် စီစဉ်ထားပါသည်။</p> <p>(၈) အမှုန်အမွှားများ မဝင်စေရန် သရေပတ်ကာဗာ များဖြင့် စီစဉ်ထားပါသည်။</p> <p>(၉) လေဝင်လေထွက်ကောင်းမွန်စေရန်အတွက် ပြတင်း ဝေါက်များ ထားရှိထားပါသည်။</p> <p>(၁၀) လူမှုဆက်ဆံရေးနှင့် ပတ်သက်၍ HR ဌာန မှ စီစဉ် ဆောင်ရွက်ထားပါသည်။</p>

JADE BLUE CO.,LTD

No. (62/B) / Sein Pann Road / Industrial Zone / Bago Division

(ခ) ဒေသခံရပ်မိရပ်ဖများ၏အကြံပြုချက်များ	
<ul style="list-style-type: none"> • နိုင်ငံတော်မှ ချမှတ်ထားသော စည်းကမ်းများအား လိုက်နာရန်။ • နိုင်ငံတော်အတွက် အမြတ်အခွန်များကို စနစ်တကျ ပေးဆောင်နိုင်ရန်။ • သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ကို မထိခိုက်စေရန် ထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်ပေးပါရန်။ • လက်ရှိတွင် စက်ရုံတွေ အနေဖြင့် စီမံခန့်ခွဲမှုဆိုင်ရာများနှင့်ပတ်သက်၍ ဝန်ထမ်းများအား စည်းကမ်းလိုက်နာမှုကို လုပ်ဆောင်ပေးပါရန်။ • ပတ်ဝန်းကျင် စီမံလန်းစီပြေမှုနှင့် ပတ်သက်၍ လေထုညစ်ညမ်းမှုကို ကာကွယ်ရန် အတွက် စက်ရုံတိုင်းတွင် တာဝန်ရှိပါသည်။ • သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် မထိခိုက်စေရန် ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အစီရင်ခံစာပါအတိုင်း ဆောင်ရွက်စေချင်ပါသည်။ • အထည်ချုပ်စက်ရုံအတွက် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အကြောင်းအရာများ ရှင်းလင်းတင်ပြခြင်းကြောင့် ကျေးဇူးတင်ပါသည်။ • စက်ရုံအနေဖြင့် မီးဘေးအန္တရာယ် ကြိုတင်ကာကွယ်ခြင်းနှင့် ရေထုမြေထုများကို မပျက်စီးအောင် ကာကွယ်ပေးစေချင်ပါသည်။ • စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများကို စနစ်တကျ စွန့်ပစ်ပေးပါရန် • စက်ရုံဝန်ထမ်းများ၏ ကျန်းမာရေးကို ဦးစီးပေး၍ စီစစ်ဆောင်ရွက်ပေးပါရန်။ • စက်ရုံအလုပ်ရုံများအတွက် နိုင်ငံတော်မှ ချမှတ်ထားသော ဥပဒေနှင့်အညီ ဆောင်ရွက်လျှင် ပိုကောင်းပါသည်။ 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ နိုင်ငံတော်မှ ချမှတ်ထားသော စည်းကမ်းများအား လုပ်ထုံးလုပ်နည်း နှင့်အညီ စီစဉ်ထားပါသည်။ ➢ အခွန်များအား မြို့နယ်ပြည်တွင်းအခွန်နှင့်ဆက်သွယ်၍ စီစဉ်ဆောင်ရွက်ထားပါသည်။ ➢ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်မထိခိုက်စေရန် တတိယအဖွဲ့ဖြင့် စီစဉ်ထားပါသည်။ ➢ Jade Blue Co.,Ltd ၏ Policy နှင့်အညီ စီစဉ်ဆောင်ရွက်ပါသည်။ ➢ လေထုညစ်ညမ်းမှုမရှိစေရန် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းရေးဦးစီးဌာန၏ လမ်းညွှန်မှုဖြင့် စီစဉ်ထားပါသည်။ ➢ လေထုညစ်ညမ်းမှုမရှိစေရန် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဦးစီးဌာန၏ လမ်းညွှန်မှုဖြင့် စီစဉ်ထားပါသည်။ ➢ - ➢ မီးဘေးအန္တရာယ် ကြိုတင်ကာကွယ်ရေး စီမံချက်များ ရေးဆွဲ၍ စီမံဆောင်ရွက်ထားပါသည်။ ➢ မြို့နယ်စည်ပင်နှင့်ချိတ်ဆက်၍ စွန့်ပစ်ပါသည်။ ➢ စက်ရုံဝန်ထမ်းများအတွက် စက်ရုံပိုင်ဆေးခန်းဖြင့် စီစဉ်ဆောင်ရွက်ထားပါသည်။ ➢ စက်ရုံအလုပ်ရုံများအတွက် သက်ဆိုင်ရာဥပဒေနှင့်အညီ စီစဉ်ဆောင်ရွက်ထားပါသည်။

Appendix 34 Land Lease Agreement



Appendix (35) Construction permit of Building

ပဲခူးမြို့နယ်စည်ပင်သာယာရေးအဖွဲ့
အဆောက်အအုံပြီးစီးကြောင်းနှင့်အသုံးပြုခွင့်လက်မှတ်

စာအမှတ်၊ ၂၄၄ / ဆ-၇ / ပခ-၁ (၀၀၂)
ရက်စွဲ။ ၂၀၁၉ခုနှစ်၊ စက်တင်ဘာ လ ၁၇ ရက်

၁။ ပဲခူးမြို့နယ်၊ ညောင်အင်းစက်မှုဇုန်၊ စိန်ပန်းလမ်း၊ မြေကွက်အမှတ်(၆၂/ခ)ရှိ
ဂေါ်နန်ကျင်စွယ် (jade blue Co.,Ltd) အား အဆောက်အအုံ(၂)လုံး (စုစုပေါင်းကြမ်းခင်းဧရိယာ
၂၀၃၁၃၃.၉၆ စ/ပေ) ဆောက်လုပ်ခြင်းအတွက် (၂၆-၃-၂၀၁၉) ရက်စွဲပါခွင့်ပြုချက်အမှတ်
(၂၄၄)ဖြင့် ဆောက်လုပ်ခွင့် ပြုမိန့်ပေးခဲ့ရာ အဆောက်အအုံများမှာ တင်ပြထားခဲ့သည့် ပုံစံများအတိုင်း
ပြီးစီးသွားပြီဖြစ်ပါသည်။


မြေကွက်အလားလေးရပ်

အရှေ့ - ဦးရဲမင်းထွန်း	အနောက် - လမ်း
တောင် - လမ်း	မြောက် - လမ်း

၂။ အဆိုပါအဆောက်အအုံသည် ဆောက်လုပ်ပြီးစီးသွားပြီဖြစ်သဖြင့် အောက်ပါရည်ရွယ်
ချက်များအတိုင်း အထပ်လိုက်အသုံးပြုခွင့် ပြုလိုက်ပါသည်။

(က) အောက်ထပ်	အထည်ချုပ်စက်ရုံ
(ခ) ပထမထပ်	-----
(ဂ) ဒုတိယထပ်နှင့်အခြားထပ်များ	-----
(ဃ) အပေါ်ဆုံးထပ်	-----

၃။ ဤလက်မှတ်သည် အိမ်ပိုင်ဆိုင်မှု၊မြေပိုင်ဆိုင်မှုတို့နှင့် သက်ဆိုင်ခြင်းမရှိဘဲ ဤလက်
မှတ်အပိုဒ်(၂)ပါ ရည်ရွယ်ချက်တစ်ခုခုကို ပြောင်းလဲအသုံးပြုလိုပါက ပဲခူးမြို့နယ်စည်ပင်သာယာရေး
အဖွဲ့သို့ ချက်ချင်းအကြောင်းကြားရမည်ဖြစ်ပါသည်။


 အမှုဆောင်အရာရှိ
 (အောင်နိုင်၊ ဒုတိယညွှန်ကြားရေးမှူး)

မိတ္တူကိုင်-
ဒု-ဦးစီးမှူး(အခွန်)၊ ပဲခူးမြို့နယ်စည်ပင်သာယာရေးအဖွဲ့၊
လက်ခံ။